je fais tout

revue des métiers

ÉDITÉ PAR
Le Petit Parisien

N° 63
26 JUIN 1930

0f,75



Sommaire :

Dans ce numéro : un Bon remboursable de Un franc.

pour faire une mosaïque sur carton



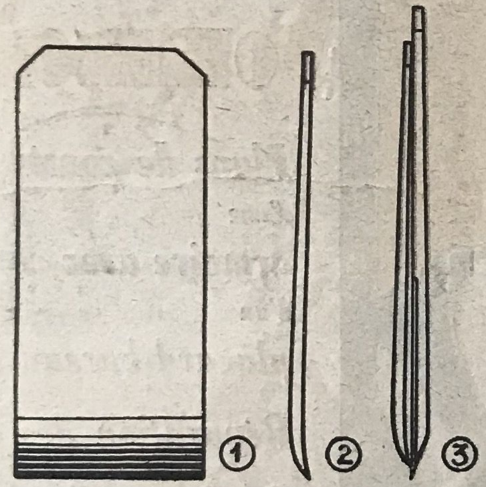
FERROS

Ce sont des composés de fer et de métaux spéciaux, qui sont du chrome, du manganèse, du silicium, du nickel. La production des ferros s'est développée par l'emploi du four électrique et ses composés, ajoutés à l'acier, donnent des aciers à haute résistance, des aciers à coupe rapide ou simplement aciers rapides que l'on emploie couramment aujourd'hui pour le travail des métaux.

CONTRE-FERS SIMPLES

Le confre-fer ou fer du dessus a la largeur du fer sur lequel il se place dans un affûtage (fig. 1) ; il a un biseau arrondi et le dessous doit être un peu creux sur la longueur (fig. 2) pour que l'extrémité porte bien sur le fer (fig. 3).

Le contre-fer doit être approché très près du



tranchant du fer pour éviter les éclats sur le bois à travailler ; il doit porter sur le fer dans toute sa largeur pour que les copeaux ne puissent pas s'engager entre eux, ce qui ferait bourrer l'outil.

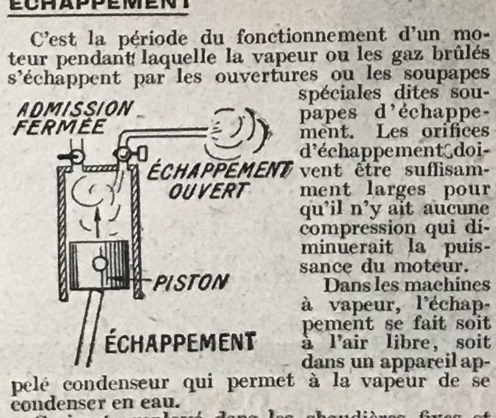
Il doit être moins long que le fer et plus long que le coin pour pouvoir le régler au marteau.

AFFUTAGES

On donne le nom d'affûtages à une série d'outils tranchants, montés sur un fût, généralement en bois ; les principaux de ces outils sont : la demi-varlope ou riflard, la varlope, le rabot et le guillaume.

ÉCHAPPEMENT

C'est la période du fonctionnement d'un moteur pendant laquelle la vapeur ou les gaz brûlés s'échappent par les ouvertures ou les soupapes spéciales dites soupapes d'échappement. Les orifices d'échappement doivent être suffisamment larges pour qu'il n'y ait aucune compression qui diminuerait la puissance du moteur.



Dans les machines à vapeur, l'échappement se fait soit à l'air libre, soit dans un appareil appelé condenseur qui permet à la vapeur de se condenser en eau.

Ceci est employé dans les chaudières fixes et dans les chaudières marines. Dans les locomotives, au contraire, on n'a pas de condensation, car on n'aurait pas la place suffisante.

Les moteurs à explosion dirigent les gaz d'échappement dans un appareil appelé silencieux qui comporte des chicanes, afin de diminuer l'importance du bruit produit par l'explosion du moteur.

LE MOUVEMENT ARTISANAL

LES COOPÉRATIVES ARTISANALES ET L'EXONÉRATION DE LA TAXE SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES

Dans un précédent article, nous avons tenu nos lecteurs au courant de l'initiative prise par M. Serre, président de la Commission du Commerce au Sénat, en vue de faire exonérer par un texte exprès les coopératives artisanales du paiement de la taxe sur le chiffre d'affaires. L'amendement avait été adopté par la Commission des Finances et par le gouvernement.

La question est venue en discussion à la Chambre, qui a prononcé la disjonction pour se donner le temps d'examiner la question plus à fond. C'est la seule raison du retard apporté par la Chambre au vote de cet amendement. La Commission des Finances a craint, en effet, que de véritables entreprises commerciales fussent constituées sous le couvert de coopératives artisanales, pour éviter le paiement de la taxe sur le chiffre d'affaires.

La discussion, qui a eu lieu le 13 avril à la Chambre, est intéressante, et il est bon que nos lecteurs l'aient sous les yeux.

M. le Président. — Ici se place un article 20 D. nouveau adopté par le Sénat. J'en donne lecture :

« ART. 20 D. — L'article 2 du décret du 28 décembre 1926 portant codification de la législation en matière d'impôt sur le chiffre d'affaires, est complété de la manière suivante :

« Les opérations effectuées par les coopératives « artisanales et les unions de coopératives artisa- « nales. »

La Commission propose la disjonction de cet article. La parole est à M. le Ministre du Budget.

M. le Ministre du Budget. — Le gouvernement insiste pour que l'article 20 D. ne soit pas disjoint.

« Au Sénat, les raisons les plus sérieuses ont été invoquées pour faire bénéficier les coopératives artisanales des avantages fiscaux accordés par la législation actuelle aux artisans isolés. Il n'y a rien là que de très logique.

« On ne voit pas pourquoi, lorsqu'ils sont organisés en coopératives, les artisans perdraient le bénéfice d'avantages dont ils jouissent individuellement. J'insiste auprès de la Commission des Finances pour qu'elle ne maintienne pas sa demande de disjonction. »

M. le Président. — La parole est à M. le Rapporteur général.

M. le Rapporteur général. — Voici les raisons pour lesquelles la Commission des Finances propose la disjonction de cet article.

« Ce texte, qui est d'initiative sénatoriale, tend à créer une exemption de la taxe sur le chiffre d'affaires pour les opérations effectuées par les coopératives artisanales. La Commission des Finances a pensé, d'abord, que les réformes de cette nature relevaient de l'initiative de la Chambre issue du suffrage universel. *(Très bien!)*

« En outre, ceux d'entre nous qui représentent les circonscriptions rurales — et ils sont nombreux — reçoivent tous les jours les réclamations des petits commerçants qui se plaignent des exonérations d'impôts dont bénéficient les coopératives. *(Interruptions de l'extrême-gauche.)*

« Nous ne sommes pas adversaires des coopératives, au contraire ; mais nous comprenons l'émotion de ces petits commerçants de nos villages, accablés d'impôts qui voient à côté d'eux des associations exerçant le même métier, qui, par contre, ne paient pas d'impôt. »

Plusieurs membres. — Et qui ne sont coopératives que de nom !

M. le Rapporteur général. — Ce sont souvent, en effet, des pseudo-coopératives.

M. Georges Nouvelle. — Ce n'est pas le cas pour les coopératives artisanales.

M. le Rapporteur général. — Telles sont les raisons pour lesquelles la Commission des Finances a disjoint cet article, non sans esprit de retour, mais pour étude.

M. le Président. — La parole est à M. de Monicault.

M. Pierre de Monicault. — A la Commission des Finances, où nous avons voté, nous aussi, la disjonction de cet article, ce n'est pas en prenant une position défavorable aux coopératives que nous nous sommes décidés. Je proteste contre cette interprétation.

« Nous avons réservé le droit des coopératives. Mais, dans ce cas particulier, il nous est apparu qu'il y avait là une occasion de frauder le fisc.

« Avant que le régime général des coopératives fût voté, on donnerait la possibilité à une foule d'entreprises industrielles de se transformer en coopératives d'artisans, pour obtenir une exonération. Ce faisant, elles pourraient donner prétexte à des sévérités du fisc, qui nuiraient à l'établissement du régime fiscal des coopératives que nous discutons en ce moment.

« Nous souhaiterions que les coopératives existant aujourd'hui pussent bénéficier de cette exonération, mais nous ne voulons pas favoriser une fraude pour demain. Telle est la véritable raison pour laquelle nous avons voté la disjonction de cet article. »

M. le Président. — Personne ne demande plus la parole ? Je consulte la Chambre sur la disjonction de l'article 20 D.

(La Chambre, consultée, prononce la disjonction.)

M. le Président. — L'article 20 D est disjoint.

Nous tiendrons nos lecteurs au courant de la suite qui sera donnée par le Parlement à cette question importante.

A. BALME.

LES QUESTIONS QU'ON NOUS POSE AU SUJET DE L'ARTISANAT

S. O., A BELLEVUE. — DEMANDE : *Je désire créer un atelier de cycles et motos à mon compte dans une maison d'habitation. Ai-je le droit de vendre des pièces détachées sans payer patente ?*

RÉPONSE : Du fait que vous vendez des pièces détachées, vous serez patentable. Il faudra vous faire immatriculer au Registre du Commerce et payer la taxe sur le chiffre d'affaires sur la vente de ces pièces détachées.

BOUSSARD, A CHATELLERAULT. — DEM. : *Ma femme est couturière, elle a une machine à coudre, elle fait de la lingerie et je vends cette lingerie. Je désire savoir combien elle peut avoir d'ouvrières ?*

RÉP. : Votre femme a droit à une ouvrière et une apprentie, de moins de dix-huit ans, sans avoir à payer la taxe sur le chiffre d'affaires et tout en restant imposable à la cédule des salaires. Vous feriez bien de demander à votre contrôleur des contributions directes une patente foraine.

ROLLAND, A BOIS-COLOMBES. — DEM. : *Je travaille après mes heures de présence chez mon patron, je répare les bicyclettes et je fais de petits travaux. Je possède assez d'outillage, j'achète petit à petit. Dois-je prendre patente et payer l'impôt sur le chiffre d'affaires ?*

RÉP. : Il est inutile d'aller demander une patente puisque vous travaillez seul. Tenez soigneusement un livre de recettes et de dépenses professionnelles pour ce que vous faites à votre compte.

DUMESTIER, A SAINT-SAUVEUR. — DEM. : *Je travaille chez un patron comme ouvrier électricien ; je désire faire, à mes temps perdus, de petites installations à mon compte. Dois-je payer patente ou avoir une carte d'artisan?*

RÉP. : Tenez simplement un livre de recettes et de dépenses professionnelles pour ce que vous faites à votre compte. Vous n'avez aucune déclaration à faire avant le mois de janvier 1931.

B. A. M., DASLE. — DEM. : *Je travaille à l'usine comme mécanicien et j'emploie mes heures de loisirs à faire des réparations de machines agricoles, ferrage de voitures ; j'achète le fer, la houille et tous matériaux, qui sont, en somme, matières premières. Je travaille généralement seul ; je n'emploie un frappeur que quand le travail l'exige. Je crois n'avoir qu'à tenir un registre à feuilles numérotées, où je dois porter mes recettes et mes dépenses et déclarer le bénéfice comme salaire.*

RÉP. : Oui, c'est bien cela.

DEM. : *Au cas où l'abondance du travail me permettrait de travailler toute la journée, par conséquent de quitter l'usine, les conditions envers le fisc changeraient-elles ?*

RÉP. : Non, les conditions ne changeraient pas.

DEM. : *Je travaille sans la force motrice, et, au cas où j'installerais un moteur pour perceuse et fournaise, devrais-je faire une déclaration?*

RÉP. : Vous ferez une déclaration à la mairie.

N° 63
26 Juin 1930

BUREAUX :
13, rue d'Enghien, Paris (Xe)

PUBLICITÉ :
OFFICE DE PUBLICITÉ :
118, avenue des Champs-Élysées, Paris
Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus

Je fais tout

REVUE HEBDOMADAIRE DES MÉTIERS

Prix :
Le numéro : 0 fr. 75

ABONNEMENTS :
France et Colonies :
Un an... ... ... 38 fr.
Six mois ... ... 20 fr.
Étranger :
Un an. ... ... 65 et 70 fr.
Six mois ... ... 33 et 36 fr.
(selon les pays)

LES OUTILS A TRAVAILLER LES MÉTAUX

LA SOUDURE A L'ÉTAIN

La soudure est un alliage par parties égales de plomb et d'étain pur que l'on fait fondre pour la placer sur un trou ou sur une déchirure à boucher.

Il faut gratter fortement les pièces à souder pour les nettoyer.

Quand la soudure se refroidit, elle fait corps avec le métal et la fissure est réparée.

Toutefois, il y a plusieurs opérations successives à réaliser avant d'étendre la soudure ; opération sans lesquelles la soudure ne « prend » pas.

La préparation du fer à souder.

Le fer à souder se compose d'une « tête » en cuivre rouge, fixée à l'extrémité d'une tige de fer. A l'autre extrémité de cette tige se trouve une poignée de bois.

On prépare le fer de la façon suivante :

On le fait chauffer jusqu'au rouge sombre sur du charbon de bois, du coke ou sur le gaz (éviter le charbon de terre). Quand il est à cette température, il faut nettoyer fortement le biseau de la pointe en la grattant avec une lime à grain très fin.

Ensuite, sans attendre, on décape le fer en le frottant sur du sel d'amoniaque, vendu dans le commerce sous le nom de pierre à souder. Ceci fait, on étame la pointe en la passant sur la baguette de soudure. Cet étamage peut se conserver indéfiniment, si on a soin de chauffer le fer par la partie plate de la tête, en laissant la pointe hors du feu.

La préparation des pièces à souder.

Le feu étant ainsi prêt, il y a lieu, ensuite, de préparer de la même manière la ou les pièces à souder.

On commence par fortement les gratter avec un vieux couteau, du papier de verre, ou un morceau de vitre cassé (fig. 1).

Comme pour le fer, on décape ensuite la pièce, ce qui permet à la soudure de prendre sur le métal.

Il y a deux décapants : l'esprit de sel décomposé, ou, plus simplement, de la résine, que l'on utilise pour tous les métaux sauf le zinc, et l'esprit de sel étendu d'eau pour le zinc.

Puis on étame les pièces à réunir ou les bords du trou à boucher. Pour cela, on chauffe l'alentour du point à souder, on passe le décapant, et on fait fondre de la soudure que l'on étend en couche mince.

La soudure.

Le fer et les parties à souder étant ainsi bien étamées, on place ces dernières exactement à la place qu'elles doivent occuper et on fait couler progressivement la soudure en appuyant la baguette sur le fer chaud (220° environ) (fig. 2). On étend la soudure, au fur et à mesure qu'elle se solidifie, à l'aide d'un petit morceau de bois, chauffé et gratté sur du suif.

Si la soudure prend mal, c'est que le décapage n'est pas suffisant : il n'y a qu'à passer à nouveau suif ou esprit de sel.

Les précautions à prendre.

On ne saurait trop insister sur la nécessité d'avoir un excellent étamage du fer et des parties à souder. D'autre part, le fer ne doit pas être trop chaud, surtout si on travaille sur des métaux qui fondent à basse température (zinc ou plomb, par exemple).

Enfin, on ne doit pas laisser le fer longtemps en contact avec la même partie de la pièce à souder.

Un fer à chauffage au gaz. Remarquer l'obliquité sur fer dans son logement, pour rendre la manipulation plus commode.

Les divers genres de fers.

En plus du fer ordinaire que nous avons décrit, il existe en particulier deux fers très



Placer les deux parties à souder l'une sur l'autre et faire fondre la baguette. (Remarquer les récipients à acide chlorydrique.)

commodes et d'un prix relativement abordable pour un amateur :

Le fer à gaz, qui se branche sur une conduite de gaz ordinaire, et le fer à essence, qui est une combinaison de la lampe à souder et du fer proprement dit : dans ce cas, une lampe à essence chauffe le fer (fig. 3).

La lampe à souder.

La lampe à souder permet de faire des soudures plus fortes qu'avec le fer.

Elle est d'un emploi plus délicat, étant donné la chaleur assez grande qu'elle dégage.

L'allumage de la lampe à souder s'opère de la façon suivante : remplir aux 2/3 le réservoir d'essence et refermer bien hermétiquement le bouchon à vis mobile.

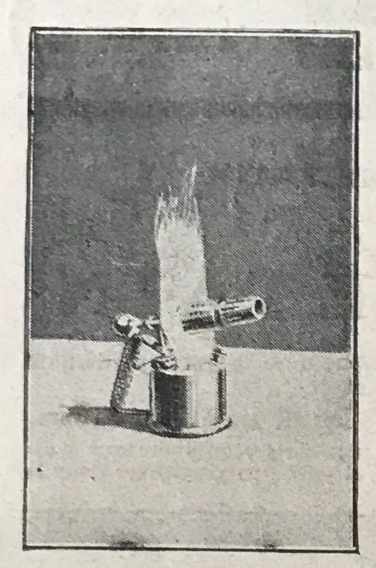
(On ne remplit le réservoir qu'à ce niveau pour permettre aux gaz de se loger dans le 1/3 restant libre.)

Verser ensuite un peu d'essence dans la coupelle qui se trouve sur la partie supérieure du réservoir et y mettre le feu (fig. 4). La chaleur ainsi dégagée fera former un gaz d'essence qui s'échappera dans le chalumeau Ce chalumeau est commandé par un robinet en bois (en forme de poire) qui se trouve au-dessus de la poignée.

Quand l'essence de la coupelle finit de brûler, on ouvre ce robinet, et le chalumeau commence à fonctionner. Une prise d'air réglable permet d'obtenir une flamme bleue et ronflante.

Le danger d'explosion est réduit au minimum par la présence d'une soupape de sûreté constituée par une mince rondelle de plomb qui se trouve dans un bouchon fixe placé sur le réservoir (fig. 5).

Toutefois, si cette soupape saute, par suite



L'allumage de la lampe à souder.

de l'excès de pression intérieure, il ne faut pas s'affoler, mais simplement porter la lampe à l'extérieur, en marchant à reculons.

Une fois la soudure terminée, on peut laisser la lampe brûler en veilleuse, en manœuvrant le robinet en bois.

Pour éteindre, fermer le robinet, puis le rouvrir pour permettre aux gaz sous pression dans le réservoir de s'échapper.

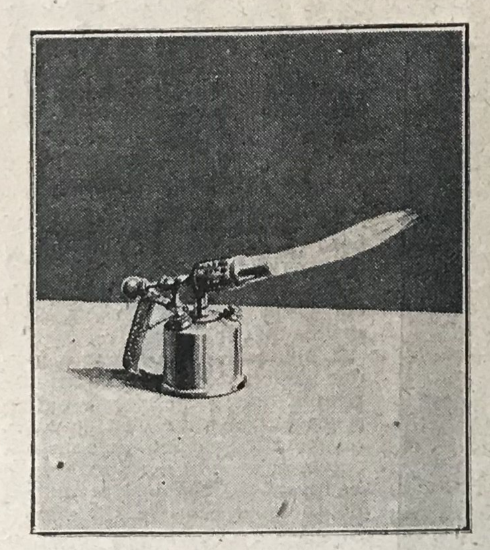
Cas particulier de la soudure et tuyau de plomb.

Dans bien des cas pratiques, l'amateur aura à souder ensemble deux tuyaux de plomb.

Voici comment il faut procéder :

Cas de soudure en bout.

Il faut avoir soin de bien dresser les deux tuyaux à souder en les sciant bien droits et, ensuite, en les frottant à la râpe, puis à la lime.

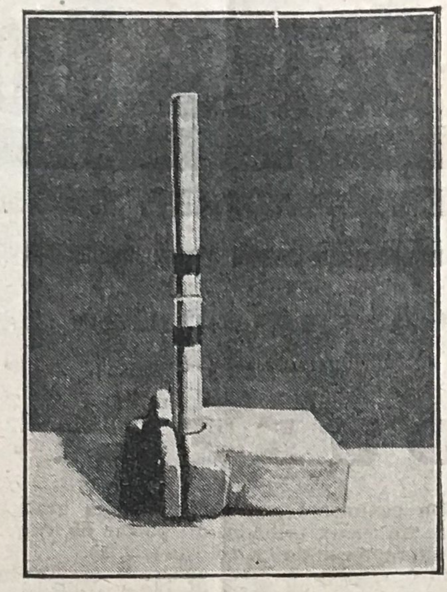


La lampe à souder en marche. Remarquer sous le chalumeau le bouchon, soupape de sûreté.

Ouvrir l'extrémité de celui destiné à être *en dessous* de l'autre d'un peu plus que l'épaisseur et tailler l'extrémité mâle en biseau à 45 degrés (à la lime).

Introduire ensuite les deux tuyaux l'un dans l'autre et bien les faire coller.

Ensuite, les nettoyer soigneusement en les grattant sur une longueur de 8 à 10 centimètres de part et d'autre du point à souder. Les chauffer à la lampe à souder et passer

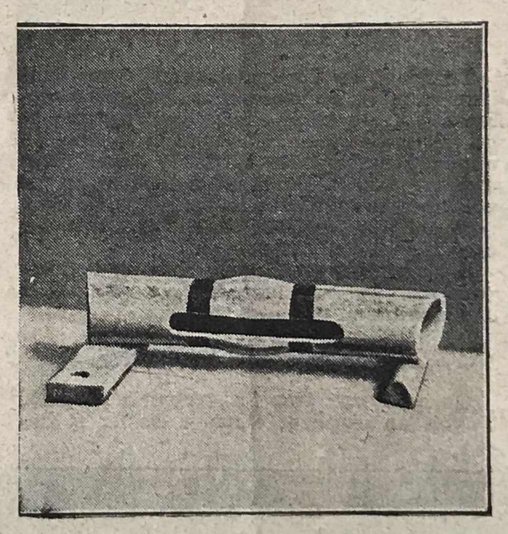


Les deux tuyaux placés l'un dans l'autre ont été décapés, et sont prêts à être soudés. Les deux bagues noires de vernis empêchent les bavures de la soudure.

vivement du suif pour les décaper.

(Faire attention à ne pas fondre le métal en promenant vivement la flamme de la lampe sur toute la partie à décaper.)

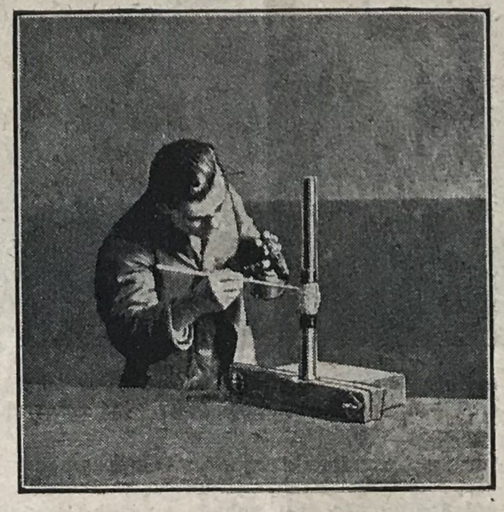
Pour éviter les bavures de la soudure,



Coupe de la soudure de deux tuyaux.

faire ensuite deux bagues de vernis en haut et en bas (fig. 6).

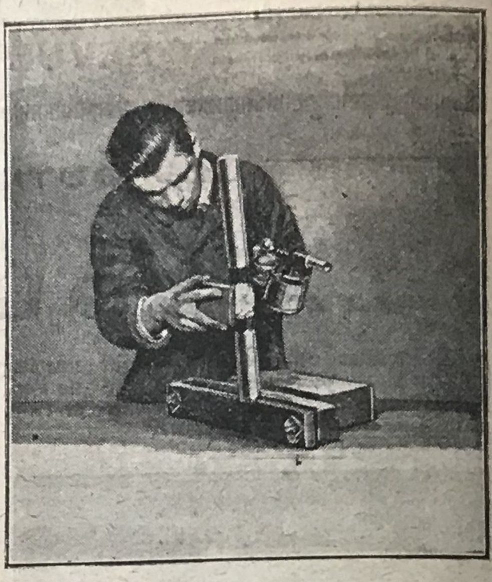
La soudure ne prend pas, en effet, sur ce vernis, mélange de charbon pilé et de dentrine.



L'application de la soudure : on ne chauffe pas la baguette, mais le tuyau.

Puis appliquer la soudure en faisant fondre la baguette et en la répartissant tout autour du tuyau (pour cela, chauffer le tuyau et non pas la baguette) (fig. 7).

On « façonne » ensuite la soudure à l'aide d'un tissu de coton plié en plusieurs épais-



On lisse la soudure à l'aide d'un chiffon de coton plié en plusieurs épaisseurs.

seurs à l'exclusion de tout autre (fig. 8).

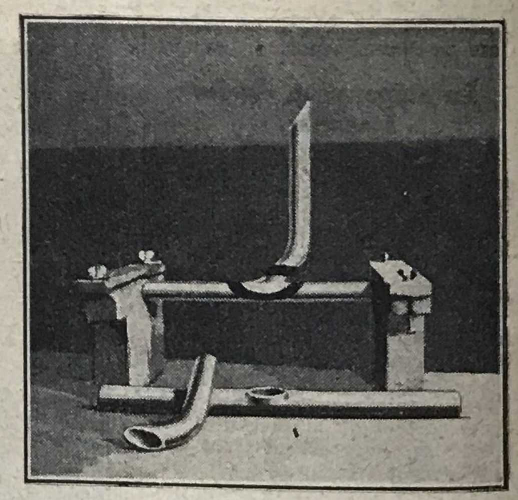
On lisse ainsi la soudure en rajoutant de la matière, le cas échéant, jusqu'à ce qu'elle prenne sa forme définitive et en la maintenant à demi-liquide à l'aide de la lampe.

Par suite de la pesanteur, la soudure liquide aura toujours tendance à couler vers le bas. Avec la baguette, il faut la remonter (fig. 9).

Cas de l'empatement

Si deux tuyaux doivent être fixés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre, il faut bien se garder de faire la soudure à 90 degrés, mais, au contraire, avoir soin de faire faire un angle de 45 degrés.

Le tuyau à empâter doit donc être couché à 45 degrés et, pour lui permettre d'entrer dans l'autre tuyau, il sera rogné à la lime d'une demi-épaisseur.



Soudure par empâtement. On distingue, en bas à gauche, le tuyau secondaire coudé à 45°; à droite, le tuyau principal fendu, et dont les lèvres sont ouvertes ; en haut, l'assemblage terminé.

Le second tuyau sera fendu parallèlement à son axe sur une longueur égale au diamètre du premier. Les lèvres de cette fente seront ensuite ouverte jusqu'à former un logement dans lequel le premier tuyau pourra entrer (fig. 10).

Souder ensuite, comme dans le cas de deux tuyaux en bout. A. R.



Les questions qu'on nous pose

QUELQUES RENSEIGNEMENTS SUR LA TREMPE

La trempe est obtenue en refroidissant brusquement le métal préalablement chauffé ; de cette manière, on augmente la dureté de l'acier, mais en lui communiquant aussi de la fragilité, dont on atténue les inconvénients au moyen de revenus.

Le refroidissement du métal se produit par une immersion brusque dans un liquide : de l'eau, de l'huile, du plomb fondu, ou bien en le soumettant à un violent courant d'air.

La trempe à l'eau ordinaire se pratique pour les outils en acier fondu ou en acier corroyé ordinaire. Cette trempe est énergique et convient à tous les outils simples : burins, bédanes, tournevis, marteaux ; elle est moins indiquée pour les outils de forme compliquée, comme les tarauds, les fraises et les alésoirs, qui se trempent à l'huile.

Le bain de trempe à l'eau ordinaire est réchauffé à une température de 30° approximativement.

La trempe sera plus énergique et pourra s'appliquer aux outils destinés à travailler les pièces dures, en remplaçant l'eau ordinaire par de l'eau salée ou de l'eau acidulée.

Pour des trempes douces, destinées aux limes devant travailler le bois, les outils sont chauffés au charbon de bois et trempés dans le suif.

La trempe à huile se pratique pour les ressorts, les fraises, les forets, les tarauds, les alésoirs ; elle est plus douce que la trempe à l'eau. Le liquide est constamment agité pendant l'immersion.

Pour les outils en acier rapide, on trempe au plomb en deux opérations successives. L'outil est chauffé au delà de 1.000° et il est plongé ensuite dans un bain de plomb fondu à 500°. Aussitôt qu'on le sort du bain de plomb, on soumet l'outil à un violent courant d'air jusqu'au refroidissement complet ; on évite ainsi les éclats de métal qui se produiraient avec une chute brusque de température de 1.000°.

Quand on a trempé au plomb, il reste parfois dans les parties creuses un peu de ce métal ; on huile pour faciliter le décollement de ces parcelles, qui sont détachées à la brosse métallique. Le refroidissement à l'air donne à l'acier rapide une dureté suffisante ; il a l'avantage d'être moins brusque que le refroidissement par l'eau. L'outil trempé doit être soumis à un revenu, qui consiste en un réchauffage modéré après la trempe et le refroidissement lent. On diminue ainsi la fragilité, mais il ne faut pas pousser trop loin cette opération, car on perdrait la dureté produite par la trempe. On est guidé par la couleur que prend l'acier pendant le chauffage : c'est ce qu'on appelle la couleur de revenu.

Voici des indications pour les outils en acier au carbone ou en acier fondu :

Jaune pâle
200° : Gros outils de tour.
Petites fraises et tarauds à la main.

Jaune paille
225° : Alésoirs, forets et outils à charioter.

Jaune brun
250° : Tranches à chaud, fleurets de mine et couteaux.

Pourpré
275° : Petites lames de cisailles, outils à bois, ciseaux, etc.

Bleu
280° à 300° : Poinçons, burins, bédanes, etc.

Dès que l'outil est à la couleur désirée, on le plonge dans l'eau ou dans l'huile, suivant le cas, de manière à arrêter l'opération. Parfois, pour les outils coupants, on trempe au jugé en tenant le tranchant trempé au-dessus d'une grosse pièce métallique chauffée au rouge. La surface de l'outil, qui a préalablement été nettoyée à la toile émeri ou à la ponce, donne davantage la coloration ; on retourne l'outil pour égaliser le réchauffage.

Ce procédé n'est pratique que si la chauffe est lente, car les colorations qui se succèdent sont souvent irrégulières et il est difficile de saisir le moment exact où l'opération doit être arrêtée.

Il faut donc un certain tour de main pour réussir le revenu, qui, dans le fond, est une opération beaucoup plus importante que la trempe, qu'elle complète. Parfois on utilise un bain d'huile, dont la température peut être prise au moyen d'un thermomètre spécial et peut monter jusqu'à 300°. Les pièces sont introduites dans ce bain, l'huile y séjourne quelques instants et on les plonge ensuite dans un bain d'eau ou d'huile à la température extérieure. Le revenu est alors très précis et donne un outil homogène. On l'applique beaucoup pour la trempe des ressorts. Ce revenu à l'huile ne donne aucune coloration spéciale aux pièces.

Les outils en acier rapide et en acier mi-dur ne sont jamais soumis au revenu ; par contre, les outils en acier fondu ou corroyé à nuance dure doivent être toujours revenus après la trempe.

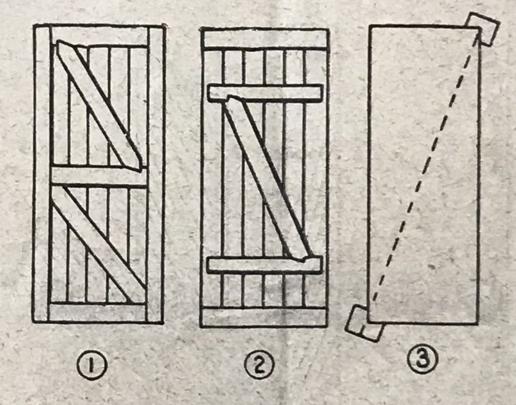
REPARATION D'UNE PORTE QUI BAISSE

On nous écrit :

« Une porte de service, faite de planches de toute la hauteur, baisse du côté opposé aux ferrures et frotte sur le sol ; il faut la soulever pour l'ouvrir et la fermer. J'ai déjà fait ôter du bois, mais elle baisse toujours ; la porte a plus de 1 mètre de largeur. Que peut-on faire ? »

La réparation à faire varie un peu avec le mode de construction.

Si cette porte est faite d'un bâti sur lequel les planches sont clouées, il faut se servir des traverses de cette porte pour y placer des écharpes (fig. 1). On peut faire buter ces écharpes dans les angles du bâti, ce qui fatigue les assemblages ; il est préférable de faire une butée spéciale sur le champ des traverses et sur toute leur épaisseur, et une coupe correspondante dans les bouts de l'écharpe (fig. 1 en haut).



Si les planches sont seulement jointes avec une emboîture en haut et une plinthe en bas, il faut clouer solidement deux barres en travers de la porte et clouer une écharpe entre ces barres (fig. 2).

Les barres seront plus solides avec un petit boulon à chaque bout.

S'il existe des barres à cette porte, on s'en servira pour placer l'écharpe.

Ne pas oublier que le bas de l'écharpe doit toujours être mis du côté des ferrures.

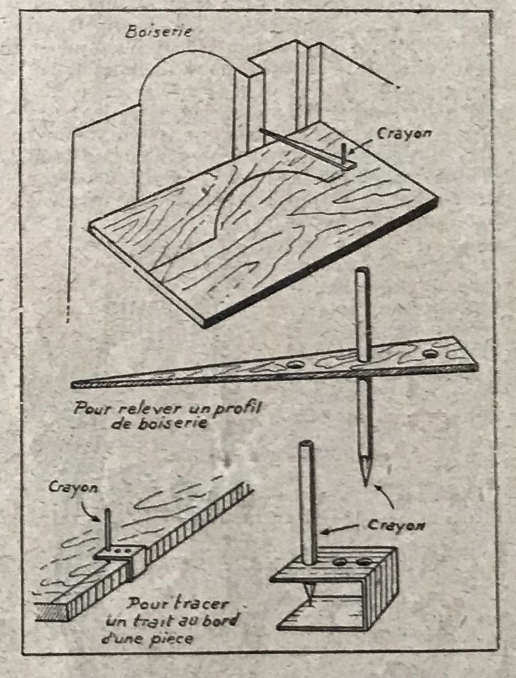
On peut, en faisant cette réparation, ramener la porte à l'équerre avec un serre-joint placé suivant la diagonale de la porte ; l'écharpe, bien ajustée, la maintiendra dans cette position.

L. CORNEILLE.

POUR REPRODUIRE EXACTEMENT UN TRACÉ DE MOULURES

On se trouve quelquefois avoir à découper une planche pour pouvoir l'appliquer sur une surface moulurée. Le tracé du dessin en serait assez délicat si on n'avait recours au truc suivant :

On prend une planchette étroite, par exemple de la forme indiquée, et percée d'un certain nombre de trous. Dans l'un des trous est passé un crayon, qui se tient verticalement dans la planchette. Pour reproduire le contour des moulures, on applique contre le mur la planche qui devra être découpée. Puis on suit ce contour des moulures, en tenant le crayon contre la planche. Il est bien facile de voir que le crayon trace sur la planche une reproduction fidèle du profil des moulures.



Par un procédé analogue, au moyen d'un simple crayon et d'une pièce métallique en U, on peut tracer une ligne droite à distance constante du bord d'une planche déjà dressée ; ceci, quand on se trouve dépourvu des instruments de traçage habituels.

Les idées ingénieuses dont vous tirerez profit

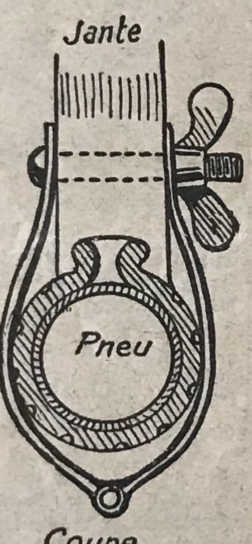


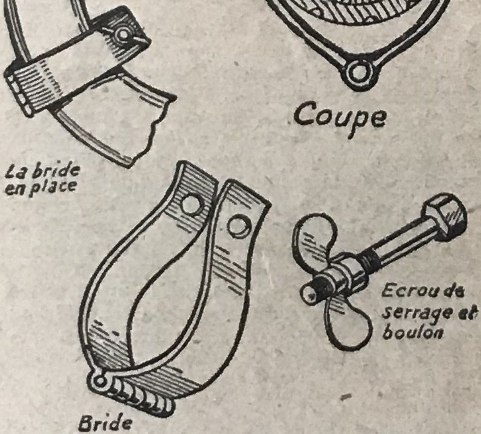
UN DISPOSITIF POUR DÉSENLISER UNE VOITURE

Quiconque a eu la mésaventure d'enliser sa voiture dans une ornière pleine de boue est soucieux d'avoir un dispositif qui lui permette, si l'ennui se renouvelle, de s'extraire plus facilement du trou glissant.

Bien entendu, il existe quantité de trucs et de subtiles inventions pour parer à l'incident. Il n'est pas mauvais, pourtant, de signaler encore celui-ci, qui est très simple, donc peu coûteux, et qui s'adapte instantanément sur n'importe quelle roue.

C'est une sorte de bride, composée de deux mâchoires en fer forgé, assez épaisses, articulées ensemble au moyen de charnières. La dimension est telle que les mâchoires viennent s'adapter exactement autour du pneu, sur lequel on les serre au moyen d'un dispositif de serrage composé d'un boulon à tête six pans et d'un écrou à oreilles. Il n'est d'ailleurs pas nécessaire que le serrage soit très fort, puisqu'il s'agit d'un montage essentiellement provisoire.





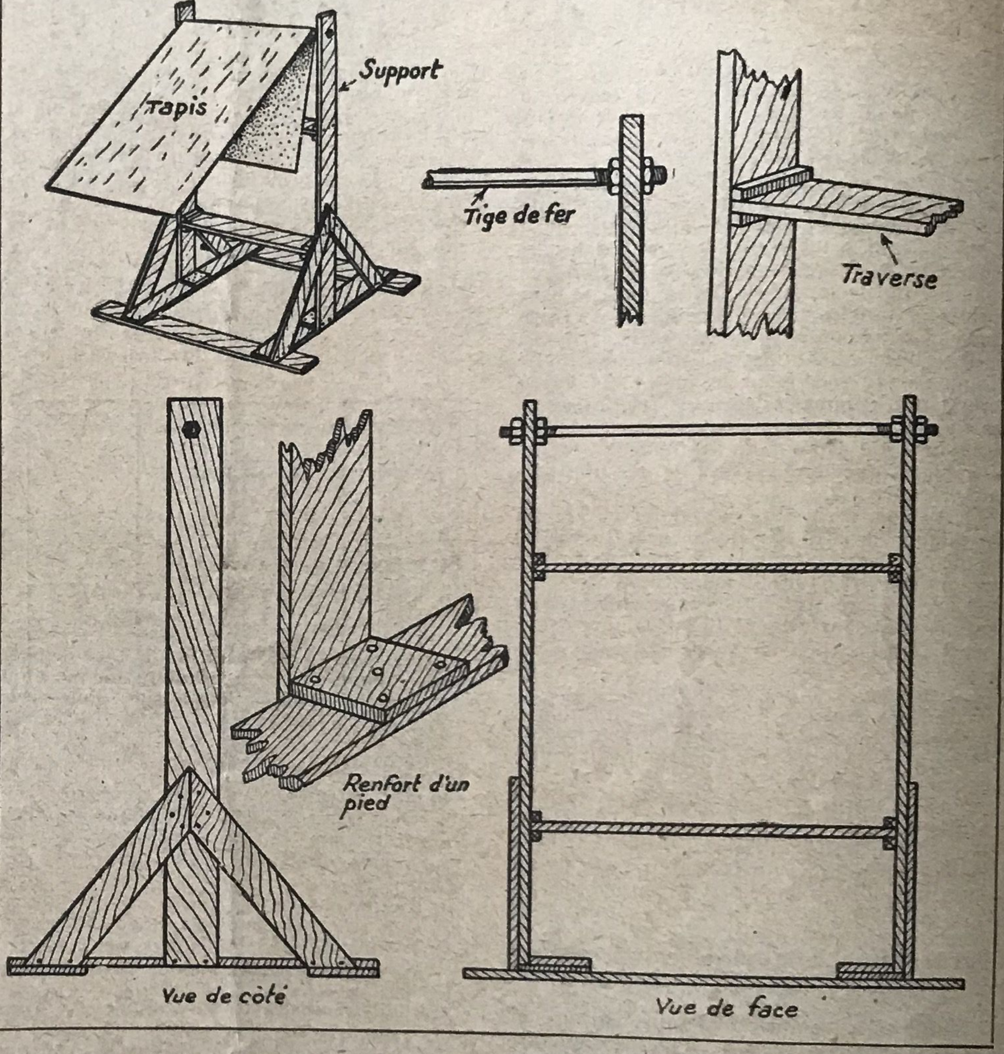
Les bords des mâchoires, à la partie intérieure, doivent être arrondis à la lime, sinon le caoutchouc des pneus et la peinture des jantes en souffriront.

Supposons maintenant une roue enlisée et patinant dans la boue. On glisse la bride autour du pneu, un peu en avant du trou, et on la fixe avec son écrou de serrage. Puis on fait donner le moteur. Formant relief sur le pneu, le dispositif racle dans le trou, y prend appui, et l'auto se dégage. On aura soin de ne pas lancer le moteur trop brutalement.

Je fais tout
vous apprendra à manier vos outils.

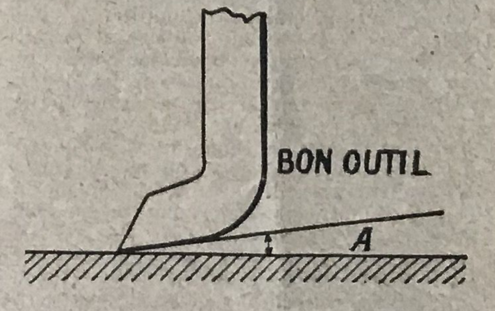
UN SUPPORT POUR BATTRE LES TAPIS

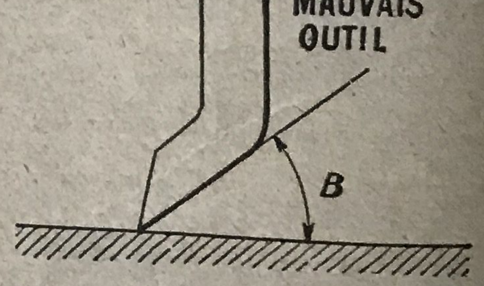
C'est un dispositif assez commode pour les personnes habitant à la campagne. On le fabrique avec quelques planches que l'on cloue ensemble, suivant les indications du croquis, de manière à avoir un support solide sur sa base. Comme on le voit, les montants sont réunis par deux traverses inférieures, constituées chacune par une planche, et par une tige ronde, en fer, que l'on fixe, de préférence, de manière à ce qu'elle puisse tourner librement. Il suffit, pour cela, de claveter sur elle un écrou de part et d'autre de chaque montant. Les traverses plates sont maintenues entre des tasseaux. On obtient ainsi un support pratique, et, le tapis étant posé sur la barre supérieure, on se trouve bien installé pour le battre jusqu'à ce qu'il ne contienne plus un atome de poussière.



LE BROUTAGE DES OUTILS DE RABOTEUSE

Afin d'éviter la vibration des outils de raboteuse, on se sert de dispositifs plus ou moins pratiques. Le meilleur système d'éviter cet inconvénient est de donner une bonne forme à l'outil.

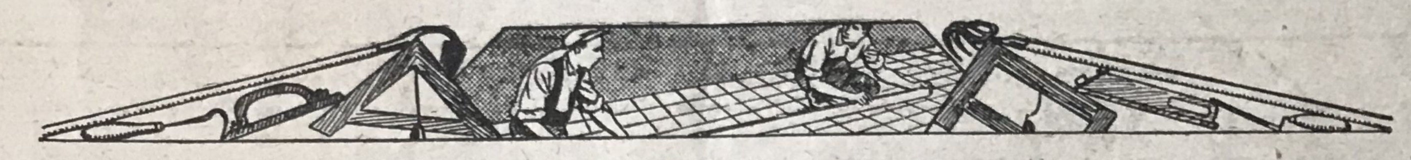




D'après la figure représentée, l'angle à former par la partie inférieure de l'outil avec l'horizontale doit être aussi faible que possible.

Si, par contre, cet angle est grand (suivant la figure, angle *b*), l'outil broute en travaillant.

Il est facile d'obtenir le pointu nécessaire en affûtant la face antérieure sous l'angle convenable.

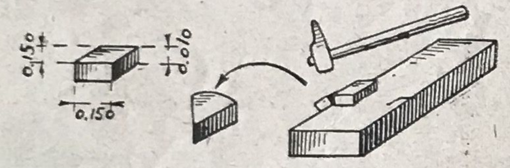


LE CARRELAGE

EN APPORTANT UN PEU DE SOIN ET DE PATIENCE, ON PEUT ÉTABLIR DES SOLS EN MOSAÏQUE TRÈS RÉSISTANTS ET D'ASPECT FORT PLAISANT

DANS le n° 23, nous avions donné des renseignements sur la façon d'établir un sol en mosaïque, un peu par des moyens de fortune. A la demande de nombreux lecteurs, nous reprenons aujourd'hui la question pour la traiter en détail, et selon les principes adoptés par la grande majorité, sinon la totalité des architectes et entrepreneurs.

Nous commencerons par rappeler qu'il existe plusieurs sortes de mosaïques, ce qui n'a rien de surprenant, si on veut bien se rappeler que le procédé de décoration était déjà connu dans l'antiquité. Cependant, parmi les systèmes de décoration par mosaïque adoptés de nos jours, il en est deux seulement qui doivent retenir notre attention. On les distingue l'un de l'autre par les matériaux employés, et que



Pour casser un bloc de mosaïque.

nous pouvons ranger en deux catégories : marbre et céramique. Le marbre est débité à la scie, en lames d'épaisseur constante, et en éléments de surface extrêmement variable. Les produits céramiques (en particulier le grès cérame) s'emploient directement tels qu'ils ont été cuits. Dans certaines mosaïques de fantaisie, on choisit de briser les carreaux de grès, comme nous l'avions dit dans la précédente étude.

La mosaïque doit être posée cube par cube sur une couche de ciment.

On sait que, quand on exécute un carrelage, on met à chaque carreau la quantité de mortier nécessaire pour le supporter. En matière de mosaïque, la technique est toute différente. En effet, le principe de pose consiste à couler un lit de ciment sur toute la surface à mosaïquer, et à placer immédiatement les cubes de mosaïque.

Quand le dessin est simple, la chose est réalisable, et l'ouvrier peut exécuter dans sa journée une somme de travail assez importante. Voici comment il s'y prend :

Tout d'abord, la surface de l'endroit à couvrir de mosaïque a été bien dressée. On procède là comme s'il s'agissait d'un dallage. On réalise une surface parfaitement plane, que l'on couvre d'une couche de sable mesurant, par exemple, 3 à 4 centimètres d'épaisseur. On peut même réduire au-dessous de ce chiffre.

On connaît le niveau auquel doit affleurer la mosaïque, en définitive. La plupart du temps, la mosaïque est faite de cubes mesurant 1 centimètre d'épaisseur. On prévoit une couche de ciment de la même épaisseur. On arrêtera donc la couche de sable à 2 centimètres au-dessous du niveau définitif à atteindre. Le sable est bien égalisé et damé pour offrir une résistance homogène.

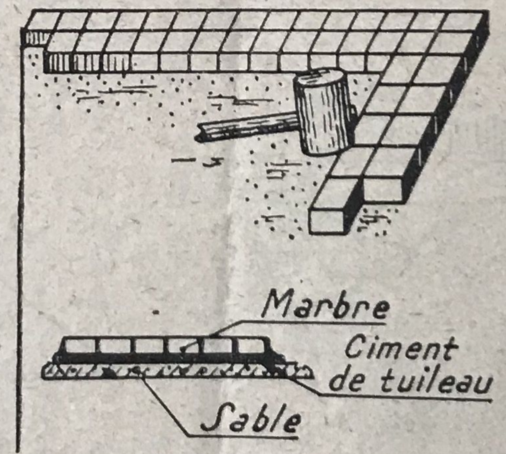
On préparera alors un bon mortier. Celui-ci, fait de ciment et de sable, est additionné de tuileau, autrement dit de poussière de tuile, qui a pour effet de rendre la prise moins rapide. Nous avons dit, en effet, que la plus grande surface possible d'aire de mortier était préparée d'un seul coup, et on a soin d'éviter que la prise soit trop rapide, ce qui permettrait à peine d'aller jusqu'au bout dans la journée de travail et empêcherait la moindre retouche le lendemain.

Si aucun carton n'a été préparé, le mosaïqueur pose ses cubes un à un sur le lit ainsi réalisé, et dont la surface doit correspondre à ce qui sera couvert dans la journée de travail. Le dessin de mosaïque proposé ici, d'aspect plaisant pour un vestibule, est extrêmement simple à établir, d'autant qu'il y a peu de mélange de couleurs. Il va de soi qu'avec les mosaïques, on peut composer les ensembles les plus décoratifs et les plus compliqués et faire même de vrais tableaux. Mais alors les harmonies de couleurs sont obtenues cube à cube. Le travail de préparation de ces tableaux — c'est le vrai mot à employer — est extrêmement long. Si le mosaïqueur devait le faire sur place, le coulis de ciment aurait fait prise longtemps avant que le travail soit achevé.

Pour les mosaïques fines, on prépare d'avance des cartons que l'on reporte sur le lit de mortier.

Voici la suite des opérations qui doivent être faites quand on veut reproduire une mosaïque compliquée, d'après les dessins d'un architecte et d'un décorateur.

On commence par reporter les dessins à l'échelle voulue sur un carton. C'est du travail courant d'atelier de dessin. Il doit être fait avec les indications de couleurs les plus



La pose d'une bordure.

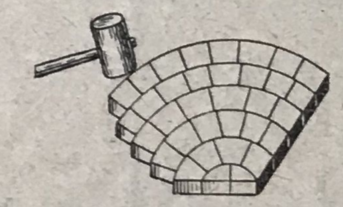
détaillées. Noter aussi que le dessin sur le carton doit être inversé par rapport au dessin de mosaïque que l'on compte obtenir. La gauche doit être à droite et inversement. Nous allons voir pourquoi.

Les cartons — on a coutume de les appeler ainsi, mais, en général, ce sont plutôt des feuilles de papier fort — sont enduits de colle. On emploie de la gomme arabique, et, pour le marbre, du papier blanc ou coloré de couleurs très fixes, comme le brun, pour ne pas risquer de tacher la mosaïque. Car si les cubes de grès cérame sont très compacts et imperméables aux couleurs grâce à leur surface vitrifiée, il n'en est pas de même des cubes de marbre qui sont relativement poreux et extrêmement sensibles.

Donc, les cubes de marbre sont collés sur la surface du papier, de manière à couvrir exactement le modèle, sans en trahir ni les contours ni les tons.

Si simple que soit l'exemple que nous proposons, il nous offre des types des deux méthodes de travail. Pour ce qui est de la bordure d'un seul ton, ou même des cercles qui se recouvrent dans la partie centrale, on peut les dessiner directement sur l'aire de ciment, cube à cube. Par contre, les ornements des angles, encore très élémentaires, seront mieux réalisés sur des cartons, qui en donneront le contour très exact, et les tonalités.

Les blocs employés pour l'exécution des dessins ne sont pas tous carrés. On n'arriverait pas, même en jouant sur les intervalles minimes qui les séparent, à suivre comme il



Exécution des dessins du centre.

faut tous les contours. Pour casser les cubes dans la forme voulue, on peut se servir d'une masse en acier, à arêtes tranchantes. On pose le cube sur le bord de ce bloc, légèrement en porte-à-faux et on donne un coup de marteau un peu sec qui rompt le cube juste le long de la ligne où le cube touche le bloc. Bien entendu, le morceau qui tombe est soigneusement recueilli, et employé ailleurs.

Pour un motif comme celui qui est indiqué, et où la forme des courbes a une grande importance, il n'est pas mauvais d'établir un gabarit pouvant servir dans l'un ou l'autre sens, et reproduisant avec précision le contour du motif décoratif.

Donc, les cubes de mosaïque ayant été placés sur le carton enduit de gomme, y adhèrent bientôt suffisamment pour qu'on puisse manier ce carton et le retourner, sans risquer de voir tout le travail se détruire. On apporte donc les cartons sur place, on les retourne et on les applique sur le lit de mortier encore frais. C'est ici que s'opère donc l'inversion du dessin, la droite passant à gauche, puisque la face des cubes que l'on a collée sur le carton sera la face apparente.

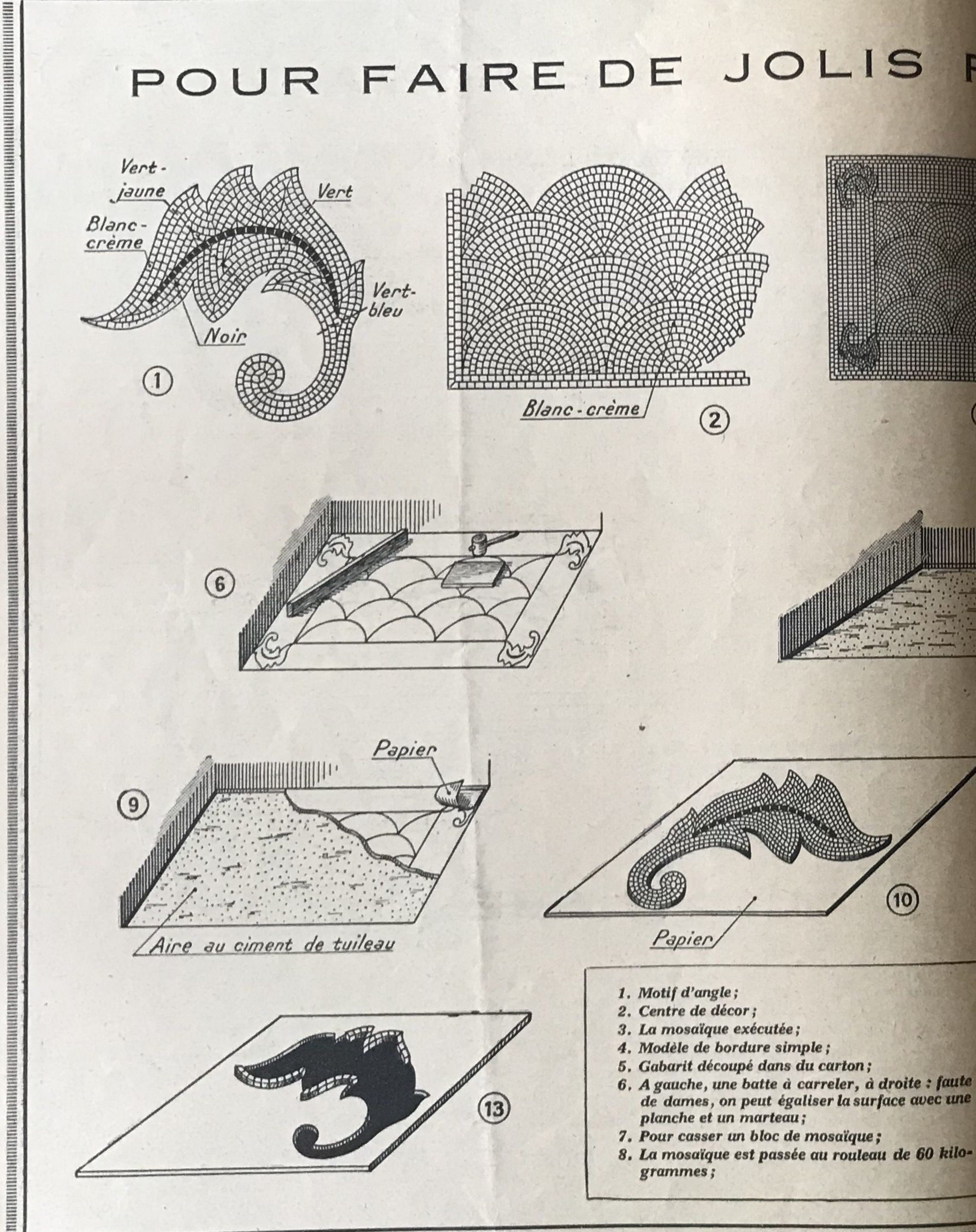
La mise en place se fait aussi exactement que possible. Il ne sera plus permis de déplacer les cubes. On tapote le dessus du carton, pour que la mosaïque soit sensiblement plane. Puis on laisse sur place sans plus y toucher durant quelques heures.

Un bon rouleau pesant donne une mosaïque parfaitement plane.

Ces quelques heures suffisent pour assurer un commencement de prise. Il faut donc enlever les cartons qui dissimulent la mosaïque, sans endommager celle-ci. On les mouille simplement. L'humidité passant à travers le carton atteint la gomme arabique, la délaye et on enlève très aisément le carton. Il faut avoir soin de bien mouiller sur toute la surface et attendre que l'eau ait passé à travers la feuille, sinon on s'expose à arracher les cubes de mosaïque en même temps que le carton.

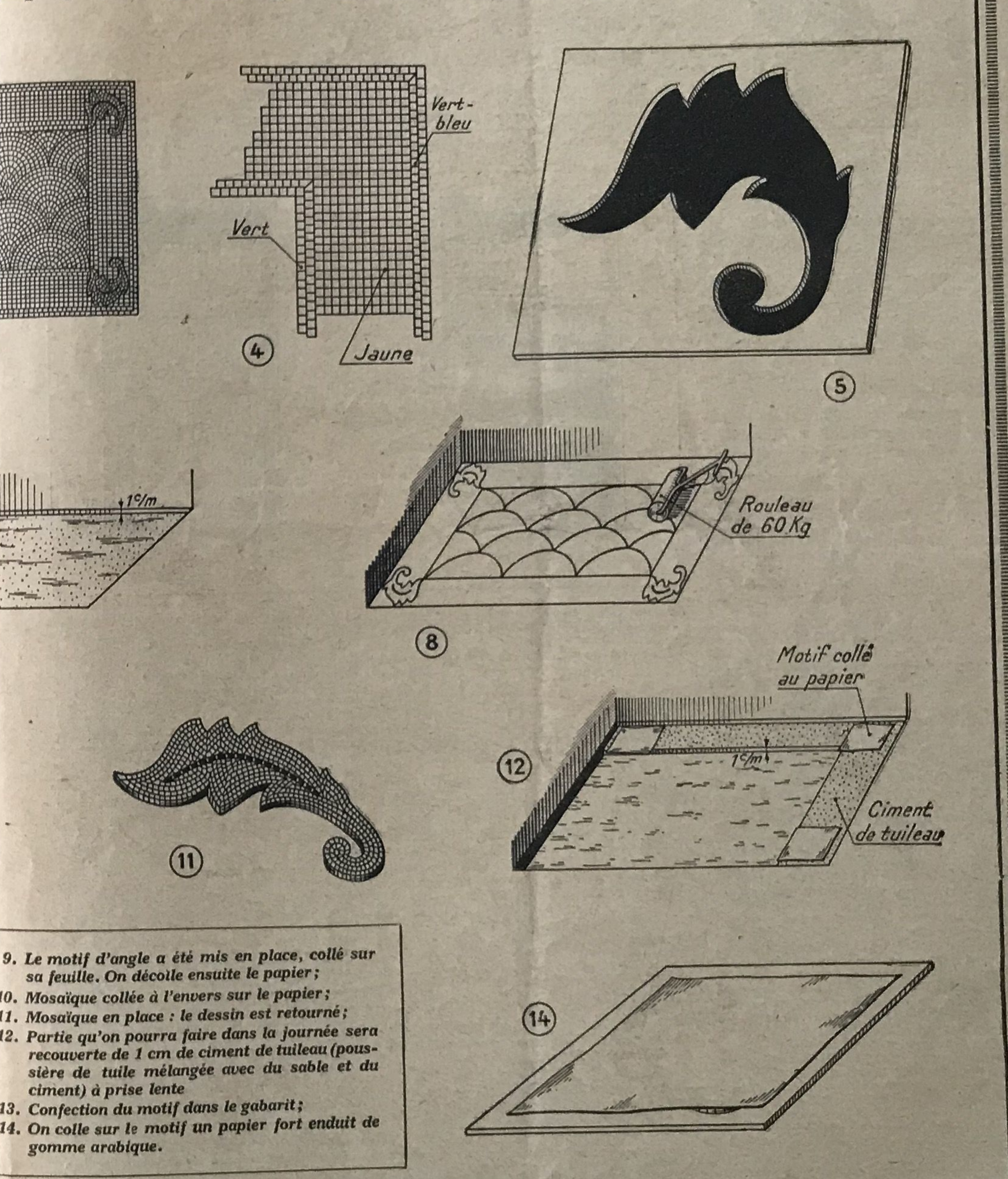
(Lire la suite page 170.)

POUR FAIRE DE JOLIS P



1. Motif d'angle;
2. Centre de décor;
3. La mosaïque exécutée;
4. Modèle de bordure simple;
5. Gabarit découpé dans du carton;
6. A gauche, une batte à carreler, à droite : faute de dames, on peut égaliser la surface avec une planche et un marteau;
7. Pour casser un bloc de mosaïque;
8. La mosaïque est passée au rouleau de 60 kilogrammes;

AVAGES DE MOSAÏQUE



9. *Le motif d'angle a été mis en place, collé sur sa feuille. On décolle ensuite le papier;*
10. *Mosaïque collée à l'envers sur le papier;*
11. *Mosaïque en place : le dessin est retourné;*
12. *Partie qu'on pourra faire dans la journée sera recouverte de 1 cm de ciment de tuileau (poussière de tuile mélangée avec du sable et du ciment) à prise lente*
13. *Confection du motif dans le gabarit;*
14. *On colle sur le motif un papier fort enduit de gomme arabique.*



Pour établir des sols en mosaïque

(Suite de la page 177.)

Ce malencontreux incident ayant été évité, il faut assurer l'horizontalité parfaite et la régularité de surface de la mosaïque. On fait cela en passant sur la surface de la mosaïque un rouleau ordinaire d'une soixantaine de kilogrammes. Si on n'est pas sûr du résultat, on repassera partout la batte à carreler, ou règle de carreleur qui indique, mieux que l'examen le plus attentif, les moindres saillies ou dépressions de la mosaïque. Les saillies qui résisteraient à l'action du rouleau seront bien aplanies avec une dame pas trop lourde, employée avec précaution, pour ne pas passer d'une bosse à un creux.

Les mosaïques de marbre et les mosaïques de grès artificiel ne demandent pas exactement le même traitement.

Nous commencerons par les premières, qui sont les plus anciennes. Pour obtenir un beau résultat, il faut que toute la surface de la mosaïque soit nettoyée On emploie à cet effet un outil appelé galère, et qui est constitué par un bloc de pierre très dure pourvu d'un manche. La surface de la mosaïque est rendue légèrement humide, et frottée avec la galère de grès jusqu'à disparition des taches que laissent très souvent les scies de débitage du marbre. On lave ensuite à l'eau.

Ce traitement n'est pas nécessaire pour la mosaïque de grès, avec laquelle on en vient directement à l'opération suivante, de grande importance, car c'est elle qui remplit les interstices jusqu'ici laissés libres entre les cubes de mosaïque.

On prépare donc un coulis de ciment Portland extrêmement liquide, au point de pouvoir être librement répandu avec le seau. C'est ce coulis que l'on verse jusqu'à ce qu'il recouvre la mosaïque d'une couche de quelques centimètres d'épaisseur, uniformément.

On laisse alors reposer pendant deux heures environ et le coulis se fige, pour ainsi dire, par évaporation de l'excès d'eau, et par infiltration. L'épaisseur de la couche de ciment diminue, évidemment, beaucoup. Il en reste cependant un excès dont il faut se débarrasser. On jette de la sciure de bois sur le ciment en excès et on le râcle prudemment, pour ne pas en enlever trop. Il faut qu'il en reste une certaine quantité sur la mosaïque : ce n'est pas possible autrement.

Toute la surface ayant été ainsi traitée, on abandonne jusqu'à prise complète du ciment. Mieux vaut trop longtemps que trop peu. Il ne faut pas craindre d'attendre un mois avant de procéder au nettoyage. Comme pour les dallages, celui-ci s'opère au moyen d'eau acidulée à l'acide chlorhydrique. On peut employer une solution plus forte pour les mosaïques de grès cérame, qui sont insensibles à l'action de cet acide. Mais, de toute façon, il ne faut pas laisser séjourner trop longtemps, car l'acide pénétrerait dans les joints et dégraderait le ciment entre les cubes. La proportion habituelle d'acide chlorhydrique est de 10 %.

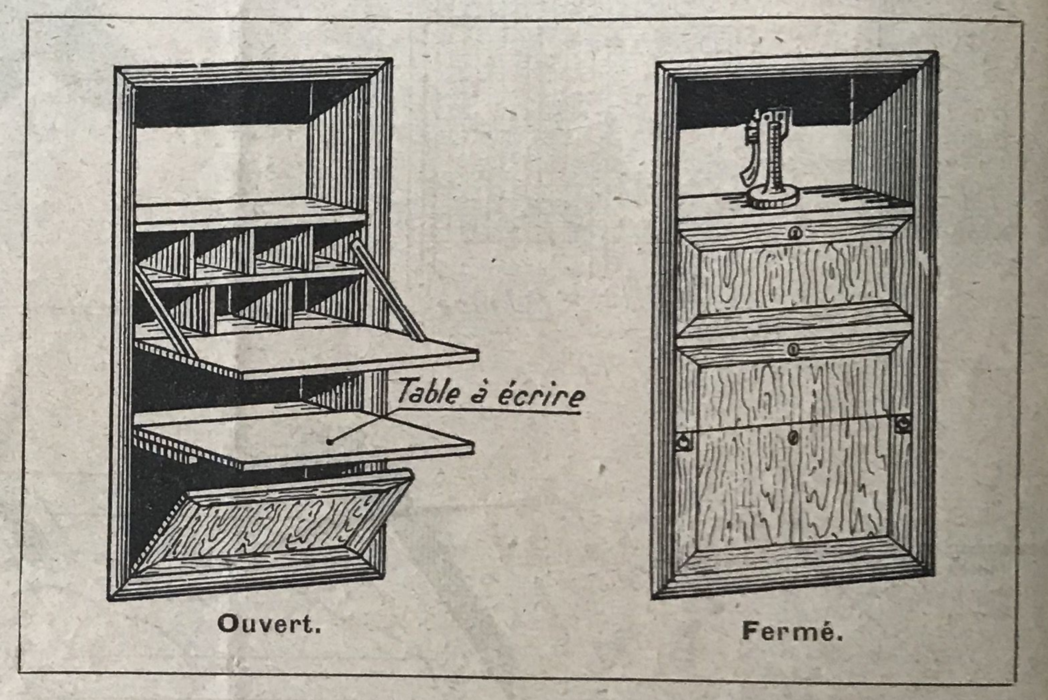
Quand il s'agit de mosaïque de marbre, il est bon de faire suivre le dernier nettoyage à l'acide d'un grésage complet et d'un lavage à grande eau. Et la mosaïque est terminée.

André Falcoz, *Ing. E. C. P.*

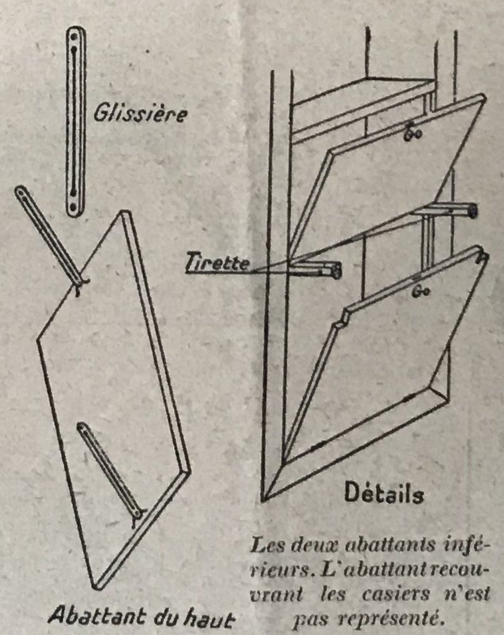
LE TRAVAIL DU BOIS

COMMENT ON PEUT INSTALLER UN BUREAU DANS UN PLACARD

Nous ne donnerons ici que des indications d'ensemble, car il va de soi que tout dépend de la largeur et de la profondeur du placard. En outre, une telle installation ne pourra se faire que si le placard se trouve situé dans une partie assez bien éclairée de la pièce — ou encore, si on ne compte y travailler que le soir.



La porte du placard est supprimée, ainsi que les gonds ou paumelles qui la soutenaient, et, si on le peut, on arrange autour du placard un encadrement de bois mouluré, peint dans le même ton que le reste de la pièce.



Les deux abattants inférieurs. L'abattant recouvrant les casiers n'est pas représenté.

On déplace les anciennes tablettes qui se trouvaient à l'intérieur du placard, de manière à ce qu'elles occupent la position la plus pratique. Sur la tablette supérieure, qui ne sera pas protégée, on installera, par exemple, le téléphone, son annuaire, un carnet de numéros, etc.

L'intervalle des deux tablettes, situé au-dessous, est partagé en un certain nombre de cases pour le papier à lettres, les enveloppes, et, afin de soustraire ce papier aux indiscrets, on dispose devant les cases un petit volet, qui s'ouvre soit de haut en bas — comme sur le croquis, soit de bas en haut. Dans le premier cas, il faut disposer, de chaque côté, des glissières pour soutenir l'abattant au bout de sa course. Dans le second cas, il suffit de deux charnières ; mais on ne peut le laisser ouvert : il se referme de lui-même. Dans l'un et l'autre cas, on y adaptera une petite serrure.

Ce premier abattant doit être assez étroit — sensiblement plus que le second qui, une fois horizontal, sert de table à écrire.

Afin de soutenir celle-ci, on dispose de chaque côté, juste au-dessous, deux tirettes faites de tasseaux de 20 × 30 millimètres environ, chacune avec un petit anneau permettant de la manœuvrer facilement. Cette tirette est maintenue, à l'intérieur du placard, entre deux tasseaux formant glissières.

Enfin, au-dessous de cette table-bureau, il y a un troisième abattant — échancré à ses angles supérieurs pour le libre passage des tirettes. Dans cette partie du placard, on pourra ranger d'autres papiers, des documents de toutes sortes.

Les deux abattants inférieurs sont aussi munis de serrures.

On voit qu'en somme la transformation est facile à réaliser, et que le résultat obtenu peut être extrêmement pratique en permettant de supprimer un meuble, ce qui fait économiser de l'argent et gagner de la place.

Vous êtes-vous rendu compte... que nous avons fait beaucoup d'efforts pour améliorer nos dessins, pour les rendre plus lisibles et par conséquent plus pratiques?

LES BREVETS

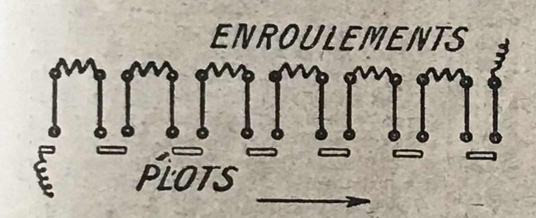


COMMUTATEUR FRACTIONNÉ POUR SUPPRESSION DES BOUTS MORTS

Les bouts morts dans les enroulements fractionnés ont une influence néfaste sur la réception et, chaque fois qu'on le peut, il est intéressant de les supprimer.

L'inventeur propose un commutateur agencé de manière à supprimer les bouts morts, tout en permettant de fractionner l'enroulement en petits éléments.

Nous donnons le schéma du principe sous



forme d'un commutateur rectiligne. Des paires de plots et de contacts mobiles sont reliés par paire; chaque contact assure donc la communication entre deux plots voisins.

Par la position de l'ensemble des contacts, il est alors possible de relier tous les plots de la série qui se trouvent d'un côté du point variable, suivant l'importance de l'enroulement qu'on désire utiliser. Tous les autres plots peuvent avoir diverses formes et, généralement, ils sont disposés circulairement, de manière à être commandés par le bouton de manœuvre comme à l'habitude.

QUELQUES DÉCISIONS INTÉRESSANTES CONCERNANT LES MARQUES DE FABRIQUE

Le fait d'employer des récipients pour mettre ensuite en vente des produits qui ne proviennent pas de la fabrication que paraît révéler à l'acheteur le récipient qui les contient, constitue une infraction à la loi de 1857. Le nombre de ces infractions n'entre pas en ligne de compte. Chacune d'elles constitue, à elle seule, une usurpation de marque, et on ne peut invoquer des erreurs, des méprises ou défauts de surveillance si les caractéristiques particulières des récipients sont suffisantes pour prévenir toute erreur.

En principe, il s'agissait de bouteilles ayant une forme particulière, constituant un ensemble caractéristique et reconnaissable. Le propriétaire de cette marque avait prévenu tous les commerçants intéressés que, lui seul, avait le droit de se servir de ce flaconnage, alors qu'ultérieurement les entrepositaires qui connaissaient ces bouteilles, furent trouvés détenteurs d'autres bouteilles de même nature, remplies d'autres produits et revêtues d'autres étiquettes.

Le nom du premier industriel étant déposé, et figurant d'une façon apparente sur les bouchons en porcelaine, déterminait nettement une utilisation illicite de la marque, lorsque les récipients ainsi agencés étaient remplis avec des produits d'une autre fabrication.

La chambre syndicale intéressée, qui était intervenue dans l'intérêt de la profession, n'a pas vu son intervention recevable.

UN SYSTÈME DE SUSPENSION ÉLASTIQUE POUR VÉHICULES

Dans les systèmes de suspension pour véhicules utilisant les ressorts à lames comme moyen élastique compensateur, ces derniers sont généralement disposés de façon que les variations de leurs flèches déterminent des réactions verticales, ou sensiblement verticales. Ce système de suspension, dû à M. Lépine, se caractérise, au contraire, en ce que les déformations de ses organes élastiques, lorsque la distance séparant le véhicule du sol varie, donnent naissance à des réactions élastiques horizontales, ou sensiblement horizontales, les déplacements de l'essieu, relativement au châssis du véhicule, étant transmis aux ressorts de la suspension au moyen de liaisons articulées.

La caractéristique essentielle de la suspension réside en ce que les déplacements relatifs

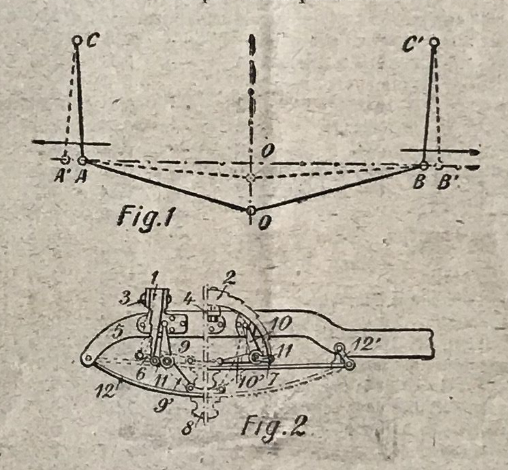


Fig.1
Fig.2

de l'essieu ou du pont, par rapport au châssis du véhicule, sont compensés par les réactions horizontales, ou sensiblement horizontales, des ressorts de compensation disposés spécialement dans ce but; l'essieu ou le pont étant, pour ce faire, relié aux dits ressorts par des liaisons mécaniques agissant, suivant le cas et pour une déformation de même sens des dits ressorts, soit en poussée, soit en traction.

Dans le schéma, C et CI désignent, par exemple, les emplantures ou fixations sur le châssis des deux ressorts CA et $C'B$, dont les extrémités sont reliées respectivement, par des bielles AC et BO, au point O appartenant à l'essieu ou au pont. Par conséquent, si le point O passe en O', les bielles déterminent l'écartement des ressorts qui prennent les positions CA' et CB', et qui déterminent des tensions élastiques suivant RR'; ces tensions, par réaction de détente, agiront pour ramener le système en sa position d'équilibre.

Dans ce cas, la rupture d'équilibre se traduit par des poussées sur les bielles OA, OB. Si, en position d'équilibre, le point O était situé en O, au-dessus de l'horizontale AB, les déplacements O agiraient par traction sur les extrémités des ressorts AC, BC'.

Dans la forme de réalisation, le système élastique est constitué par deux demi-ressorts droits, *1*, *2*, dont le corps est maintenu verticalement par deux chapes *3* et *4*, solidaires du châssis *5*. Ces chapes *3* et *4* peuvent être disposées, soit verticalement (ainsi que le montre la partie gauche de la figure), soit horizontalement (voir partie droite de la même figure). Les extrémités *6* et *7* des ressorts *1* et *2* sont disposées de part et d'autre de l'essieu ou du pont *8*, et sont reliées à ce dernier par l'intermédiaire de deux compas. Chaque compas est respectivement constitué par deux biellettes *9*, *9'* et *10*, *10'*. Les biellettes *9*, *9'* et *10*, *10'* sont articulées par une de leurs extrémités; elles sont, d'autre part, articulées sur le châssis *5* et sur le pont ou essieu *8*. Une menotte *11* réunit l'extrémité du ressort correspondant avec l'articulation de son compas.

L'essieu ou le pont *8* sont, d'autre part, reliés au châssis *3* par un ressort *12*. Ce ressort peut s'articuler, soit directement sur le châssis, et indirectement par une menotte *12*; soit indirectement par deux menottes *12'*.

Une liaison est également prévue pour éviter la chasse transversale du châssis, relativement à l'essieu ou au pont.

PETITES QUESTIONS DE CONTREFAÇON

En matière de contrefaçon, il ne peut y avoir de condamnation à des dommages-intérêts que si l'infraction a été retenue ou que si c'est une conséquence à cette infraction. Un prévenu du délit de contrefaçon dont la bonne foi exclusive du délit est reconnue, ne peut être soumis à une expertise pour déterminer s'il y a contrefaçon et si, par suite, la confiscation doit être prononcée. Mais s'il apparaît nettement que l'appareil incriminé a un dispositif tout à fait différent de celui qui est adopté par le titulaire du brevet poursuivant, l'expertise est inutile.

Elle l'est également si sur certains éléments du brevet invoqué, il y a, par suite de brevets antérieurs, des antériorités opposables.

UN JUGEMENT INTÉRESSANT SUR UN NOM D'ORIGINE

Voici un jugement intéressant concernant des noms d'origine. Un vigneron ne peut s'approprier pour son usage exclusif le nom d'une région sous le prétexte qu'il a été le premier à s'y établir.

Il s'agissait, en l'espèce, d'une société marocaine. Le fait de demander l'exclusivité d'une région prive, par le fait même, ceux qui s'y établissent par la suite, de leur droit à ce nom d'origine. Ceux-ci sont alors fondés à demander l'annulation du dépôt d'une marque dépourvue de caractère distinctif et composée exclusivement de l'indication du nom d'origine.

Vous trouverez, dans le prochain numéro de Je fais tout, un article détaillé et un plan complet avec cotes et détails pour la construction d'un

MEUBLE RADIOPHONIQUE





LA MENUISERIE

UNE ARMOIRE AVEC COMMODE

Les dimensions de ce meuble, 1 m. 40 de longueur, 1 m. 30 de hauteur, 0 m. 42 de profondeur, permettent de le faire non démontable. Il se compose de deux petites armoires de 0 m. 40 de côté reliées par la commode de 0 m. 60 de largeur.

Tous les assemblages sont faits à tenons et mortaises.

On commencera par faire les deux petites armoires qu'on montera et collera, après avoir fait les mortaises des traverses de la commode, qui sont assemblées sur les montants d'armoire (fig. 3-6) et aussi dans ces mêmes montants, les entailles des coulisseaux de tiroirs (fig. 4).

On remarquera que les montants et les traverses d'armoires, dans les parties vues, sont arrondis (fig. 3-5-6). Cet arrondi se termine en pointe aux angles du bâti (fig. 1-2).

Nous avons adopté cette disposition pour éviter les coupes d'onglet, plus délicates à faire et dont nous nous occuperons prochainement.

Le bas des montants est arrondi sur les quatre angles. Il faut d'abord coller les côtés, ceux de l'extérieur composés de deux montants et deux traverses avec un seul panneau ; et ceux de l'intérieur, qui ont trois traverses et deux panneaux (fig. 6) sur la hauteur. Quand la colle sera sèche, on collera les traverses du devant et du derrière, ces dernières avec son panneau. Les coulisseaux des tiroirs sont collés dans les entailles des montants et l'on terminera le montage du meuble en collant les tenons des traverses de la commode dans leurs mortaises, après avoir placé le panneau de derrière (fig. 3-4).

Les portes des armoires sont faites d'un bâti en bois de 0 m. 02 d'épaisseur (fig. 3-5) assemblé à tenons et mortaises et un panneau en bois de 0 m. 008 d'épaisseur ; les arêtes intérieures du bâti sont arrondies et se terminent en pointes; l'extérieur du bâti est arrondi sur toute son épaisseur (fig. 3-5). A l'intérieur des portes, sont collés et cloués des tasseaux de 0 m. 01 de côté formant feuillures et empêchant l'entrée de la poussière.

Ces portes sont ferrées avec deux charnières sur le côté extérieur du meuble (fig. 2-3); elles sont fermées par une serrure à crochet.

Les tiroirs sont montés à queues d'aronde recouvertes sur le devant (fig. 4); le derrière, un peu moins haut, est aussi assemblé à queues, mais les côtés le dépassent légèrement, ce qui permet de régler les tiroirs en profondeur, le bout des côtés venant buter sur le derrière du meuble.

Pour bien fonctionner, les tiroirs doivent être aussi larges du derrière que du devant ; on les fera très justes en ajustant chaque tête de tiroir à sa place et en la laissant forcer un peu en longueur ; la mesure du derrière sera prise sur la tête du tiroir ; quand celui-ci est monté, on affleure les côtés avec le devant, ce qui enlève toujours un peu de bois et donne le jeu nécessaire.

Mettant le tiroir en place, on cloue alors les guides de chaque côté (fig. 6) et si le tiroir est bien juste de largeur ou même très légèrement plus fort du derrière, on peut le fermer en le poussant soit d'un bout, soit de l'autre, sans être obligé de le pousser du milieu.

Ces tiroirs sont fermés par une serrure.

Pour maintenir le tiroir du haut, il faut coller le long des traverses d'armoires deux morceaux sous lesquels glisseront les côtés du tiroir, ce qui l'empêchera de basculer en le tirant (fig. 6). Ce sont ces morceaux qui servent à fixer le dessus de la commode par des vis dont la tête est en dessous.

Ce dessus est entaillé pour le passage des montants d'armoire et va joindre les panneaux de chaque côté (fig. 6); il est un peu en retrait sur le devant (fig. 4).

Le long des panneaux d'armoires est collé et cloué un morceau de 0 m. 03 de largeur, reposant sur le dessus de la commode, affleurant le parement des montants et stimulant une traverse arrondie en dessus ; les montants au-dessus de ce morceau et la traverse du haut sont arrondis aussi ; et, comme sur les autres parties du meuble, les arrondis se terminent en pointe aux angles.

On pose alors les fonds du meuble : celui de la commode est supporté par quatre tasseaux collés et cloués à l'intérieur des traverses (fig. 4-6) ; ceux des armoires reposent d'un côté sur le champ de la traverse et des trois autres côtés sur un tasseau (fig. 5-6).

Les dessus d'armoires sont faits d'un panneau collé et cloué en feuillures sur quatre morceaux de 0 m. 02 d'épaisseur vissés ou collés sur le dessus des traverses (fig. 6).

Le haut des pieds est arrondi.

L'une des armoires servira à ranger les jouets ; on y mettra quelques tablettes sur crémaillères ; dans l'autre armoire, on mettra deux tablettes sur crémaillères en bas, le haut étant réservé pour faire une penderie qui aura au moins 0 m. 60 de hauteur utile; la commode servira à ranger le linge.

Tous les panneaux de ce meuble sont prévus en bois contreplaqué de 0 m. 007 ou 0 m. 008 d'épaisseur.

Ce meuble étant étudié pour accompagner le lit dont nous avons donné le dessin, sera peint du même ton gris clair, bleuté, vieil ivoire ou autre, avec filets d'un ton assorti ressortant bien sur le ton du fond.

Comme pour le lit, les filets peuvent être remplacés par une guirlande de fleurs vives ou tout autre motif

L. Corneille.

MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

Montants des armoires,	4	morceaux :	1,30	×	0,04	×	0,04 ;
Traverses des armoires devant et derrière,	8	—	0,38	×	0,05	×	0,024 ;
— côtés extérieurs,	4	—	0,38	×	0,05	×	0,024 ;
Côtés intérieurs des armoires :							
Traverses des armoires bas,	2	—	0,38	×	0,045	×	0,03 ;
— milieu,	2	—	0,38	×	0,055	×	0,04 ;
— haut,	2	—	0,38	×	0,05	×	0,024 ;
Panneaux des armoires côtés et derrière,	4	—	0,98	×	0,34	×	0,008 ;
— côtés intérieurs,	2	—	0,34	×	0,32	×	0,008 ;
— —	2	—	0,60	×	0,24	×	0,008 ;
Bâti des portes d'armoire,	4	—	1	×	0,05	×	0,02 ;
— —	4	—	0,38	×	0,06	×	0,02 ;
Panneaux des portes,	2	—	0,90	×	0,32	×	0,008 ;
Encadrement des dessus d'armoire,	8	—	0,32	×	0,04	×	0,02 ;
Dessus d'armoires,	2	—	0,34	×	0,34	×	0,008 ;
Fonds d'armoires,	2	—	0,35	×	0,35	×	0,008 ;
Tasseaux supportant les fonds d'armoires,	6	—	0,32	×	0,015	×	0,015 ;
Traverses (haut et bas) de la commode,	2	—	0,64	×	0,03	×	0,03 ;
— intermédiaires de la commode,	2	—	0,64	×	0,03	×	0,02 ;
— derrière de la commode,	2	—	0,64	×	0,05	×	0,024 ;
Derrière de la commode,	1	—	0,62	×	0,30	×	0,008 ;
Coulisseaux des tiroirs,	4	—	0,34	×	0,04	×	0,02 ;
Guides des tiroirs,	6	—	0,18	×	0,012	×	0,012 ;
— du dessus du tiroir du haut,	2	—	0,34	×	0,03	×	0,02 ;
Encadrement du dessus,	2	—	0,60	×	0,04	×	0,02 ;
—	2	—	0,36	×	0,04	×	0,02 ;
Dessus de la commode,	1	—	0,57	×	0,34	×	0,08 ;
Devant des tiroirs,	3	—	0,60	×	0,093	×	0,024 ;
Côtés des tiroirs,	6	—	0,37	×	0,093	×	0,012 ;
Derrière des tiroirs,	3	—	0,60	×	0.07	×	0,01 ;
Fonds des tiroirs,	3	—	0,585	×	0,365	×	0,008 ;
Fond de la commode,	1	—	0,58	×	0,35	×	0,008 ;
Tasseaux supportant le fond,	2	—	0,60	×	0,015	×	0,015 ;
—	2	—	0,34	×	0,015	×	0,015 ;
Rapportés sur les bouts du dessus de la commode,	2	—	0,38	×	0,03	×	0,01 ;

NETTOYAGE DES MEUBLES EN NOYER

Servez-vous d'huile de lin chauffée; vous enlèverez les taches des meublese n noyer. Laissez bien sécher cette couche d'huile avant d'employer l'encaustique. Les meubles deviendront très brillants.

D.

POUR QUE LES ESCALIERS SOIENT MOINS GLISSANTS

Pour éviter un accident toujours à craindre, vaporisez les escaliers avec de l'essence de térébenthine ou de l'éther. Réussite sûre.

Récréations mathématiques

Combien y avait-il de belles ?

Bonjour, les vingt-quatre « Belles »! dit un aveugle, introduit dans une assemblée.

— Comment vingt-quatre ! riposte l'une des « Belles » ; nous ne sommes pas vingt-quatre. Apprenez que : si nous étions cinq fois ce que nous sommes, nous serions autant au dessus de 24 que nous sommes au-dessous de ce nombre. Devinez?

SOLUTION

Il n'y avait dans l'assemblée que *huit* « Belles ».

En effet :

$$8 \times 5 = 40$$
$$40 - 24 = 16$$
$$24 - 8 = 16$$

Soit B le nombre des « Belles » et D la quantité dont 24 surpasse ce nombre.

On a : $5B = 24 + D$

et $B = 24 - D$

Additionnant $6B = 48$

d'où $B = \frac{48}{6} = 8$ « Belles »

UNE ARMOIRE AVEC COMMODE

(Lire l'article descriptif page 172.)

1. Vue de face; 2. Vue de côté; 3. Coupe horizontale; 4. Coupe verticale de la commode devant et derrière; 5. Coupe verticale d'une armoire devant et derrière; 6. Coupe verticale transversale de l'ensemble du meuble.



LA BIBLIOTHÈQUE DES ARTISANS S'INSTALLE CHEZ LA REINE MARGOT

Le goût français s'est, depuis longtemps, imposé au monde civilisé. Nos divers styles, nos modèles ont partout des admirateurs, et il faut en louer nos artisans, qui ont su conserver l'amour des belles choses et acquérir le tour de main qu'avaient, au suprême degré, leurs aînés. Malgré le machinisme et l'industrialisme, dont il ne faut pas trop médire, mais qui tendent, n'est-il pas vrai, à unifier toutes choses, il y a encore de nombreux ouvriers qui s'astreignent à la recherche de la perfection, laquelle, dans leur esprit, distingue l'homme de goût de la masse moutonnière ou changeante au moindre vent de l'actualité. A cet homme il faut, pour que son art se développe harmonieusement, des modèles, des dessins, des documents. En province, il les trouve dans les musées régionaux, dans les châteaux, dans les cathédrales. Là, il peut admirer, pas toujours d'ailleurs dans de bonnes conditions d'éclairage, mais ne peut que difficilement se procurer les détails exacts du chef-d'œuvre. A Paris et aussi dans quelques grandes villes (à Strasbourg notamment), l'artisan est plus favorisé du fait que des mécènes, des hommes aimant l'art appliqué aux sciences industrielles, des élus municipaux — il y en a qui ne sont pas insensibles aux belles choses — ont créé, à son intention, des bibliothèques, des maisons d'études, où ils peuvent, tout à leur aise, se livrer aux méditations opportunes. Tel est le cas de la Bibliothèque Forney, malheureusement trop peu connue de ceux pour qui elle a été créée.

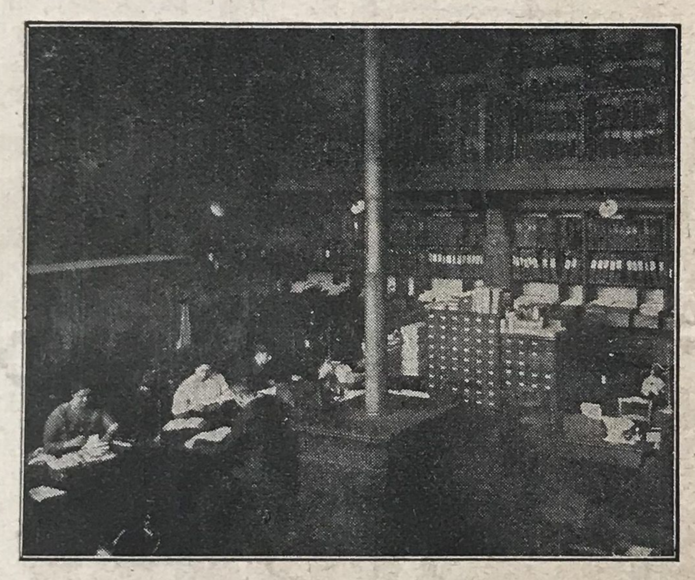
* * *

M. Forney, décédé il y a une cinquantaine d'années, était un négociant parisien qui s'efforça, pendant sa vie, d'affiner le goût des ouvriers d'art. Il légua, en mourant, deux cent mille francs à la Ville de Paris pour qu'elle crée quelque chose à leur intention dans la voie qu'il avait, de son vivant, tracée.

Le conseil municipal chercha. Il eut deux préoccupations : celles de ne point engager de dépenses trop somptueuses et de se conformer aux intentions du donateur en installant les services de documentation qu'il méditait, à proximité du faubourg Saint-Antoine, qui était, vers la fin du XIXe siècle, le foyer d'art artisanal parisien. Une des salles d'une école primaire qui venait d'être construite, rue Titon, était vacante. Cette rue du XIe arrondissement était placée sous l'invocation de Titon du Tillet, commissaire provincial des guerres au XVIIIe siècle, qui, lui aussi, s'était montré généreux envers les littérateurs et les artistes de son temps. C'est là aussi que Révillon avait, après la mort de Titon, installé sa célèbre fabrique de papiers peints et que Montgolfier, en 1783, avait procédé à ses premières expériences d'aérostation. Et, depuis 1884, la Bibliothèque Forney était installée sur l'emplacement de l'ancienne « Folie » du commissaire aux armées royales. Elle abrite, actuellement, 25.000 volumes traitant exclusivement d'arts appliqués à l'industrie et 200.000 planches et modèles, que les artisans et, bien entendu, ceux qui aspirent à le devenir, peuvent consulter sur place, sans aucune autre formalité que de s'y faire inscrire comme lecteur.

* * *

« La difficulté pour venir jusqu'à nous, nous dit M. Gabriel Henriot, qui est le plus accueillant des bibliothécaires, est de découvrir l'indécouvrable rue Titon. » Le conservateur de Forney, qui a pratiqué beaucoup les bibliothèques américaines, rêve d'une maison de plain-pied sur une voie fréquentée, où il n'y aurait qu'à franchir une porte, dont le battant se refermerait seul, pour être à même d'atteindre, sans l'aide de personne, le volume dont on a besoin. « Nous sommes malheureusement loin de compte, ajoute M. Henriot, mais j'ai réduit au minimum les formalités à remplir pour que les travailleurs puissent se procurer livres et documents. Pour le prêt sur place, il suffit de formuler une demande. Pour le prêt à domicile, il faut, en se faisant inscrire pour la première fois, présenter une pièce d'identité et la dernière quittance de loyer. On a ensuite le droit d'emporter et de conserver, pendant trois semaines, livres ou *planches* dont on a besoin. Des cartons-porte-feuilles sont à la disposition des artisans pour la préservation des modèles qu'ils désirent consulter ou emporter. Les planches sont groupées en huit divisions, qui comprennent : généralités sur l'art ; pierre ; bois ; bronze ; fer ; or et argent ; argile et tissu. Les heures d'ouverture sont des plus commodes. La bibliothèque prête, en effet, tous les jours de la semaine, de 9 h. 30 à 12 heures et de 13 h. 30 à 21 h. 30. Le dimanche, de 9 h. 30 à 11 h. 30. Ses livres sont des ouvrages techniques, relatifs à toutes les sciences, à tous les arts et à leurs applications industrielles : mécanique, électricité, métallurgie, industries chimiques, etc. »



La salle de travail de la Bibliothèque Forney telle qu'elle se trouve actuellement, près du Faubourg-Saint-Antoine.



L'Hôtel des archevêques de Sens, qui abritera désormais la bibliothèque des artisans (rue du Figuier, Paris-IVe).

Le personnel de la bibliothèque est à la disposition des lecteurs pour tous renseignements sur le choix des livres et des documents, sur la manière de les consulter avec fruit, sur tout ce qui peut aider le chercheur à trouver ce qui lui est nécessaire. *Forney* est donc bien la maison des artisans de Paris. Elle est faite pour eux, pour leurs industries, qui représentent une source importante de richesse dans la région parisienne, et, cependant, bien peu la connaissent. Son conservateur rêve — et nous voudrions l'aider à le réaliser — d'en faire une Maison des étudiants-professionnels, une sorte de « Sorbonne » des travailleurs manuels, qui rayonnerait sur tous les centres d'art artisanal des départements, pour le plus grand profit du régionalisme.

* * *

Il faut à ce rêve un emplacement susceptible de le concrétiser. De nombreux projets ont été ébauchés. Le dernier en date émane de M. Riotor. Il prévoit l'installation de la bibliothèque en l'Hôtel de Sens. Le vieil édifice, qui fait l'angle des ruelles du Fauconnier, du Figuier et de la Mortellerie, dans le IVe arrondissement, a encore grand air. On

(Lire la suite page 176.)



Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent SUR FEUILLE SÉPARÉE, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

H. D., SAINT-QUENTIN. *Montage de sonnettes électriques.* — Si vous désirez monter plusieurs interrupteurs à la suite pouvant faire fonctionner indépendamment la même sonnette électrique, il vous suffira de monter ces divers interrupteurs en parallèle, sur la même dérivation, qui permet la fermeture du circuit par l'action de l'un de ceux-ci.

M. C., LIVAROT, CALVADOS. *Machine à ramer.* — Nous regrettons de ne pouvoir donner les indications que vous nous demandez pour réaliser, vous-même, une « machine à ramer », appareil de culture physique en chambre. Cette construction est assez difficile, et n'est guère possible qu'à condition de disposer de pièces de rebut provenant de vieux canots ou yoles de courses.

BEAU, PHARMACIEN, PARIS. *Table à tirettes rustique.* — Nous vous donnerons prochainement satisfaction en publiant dans *Je fais tout* un plan de construction pour une table à tirettes, genre rustique, pour la campagne.

Pour ce qui est de la dimension de notre revue, nous ne pouvons, malheureusement, pas donner suite à votre suggestion. Le tirage actuel ne nous permet pas de transformation.

NOIRÉ, A VILLEMOMBLE, *Construction d'un réfrigérateur.* — Nous avons déjà mis à l'étude la construction d'un appareil réfrigérateur de ménage genre frigidaire, sans que cela nous soit demandé. Cependant, nous ne publierons d'article à ce sujet que lorsque nous aurons trouvé une solution réellement pratique, réalisable et économique.

UN BRICOLEUR DE LILLE. *Résistance de moteur électrique.* — Nous ne pouvons vous renseigner avec des indications aussi sommaires que celles que vous nous donnez. Si vous pouvez nous envoyer la résistance en question, nous pourrons probablement vous conseiller utilement.

Vous pourrez calculer approximativement la force de votre moteur, suivant l'intensité du courant qu'il absorbe pour fonctionner.

Votre moteur pourra fonctionner sur courant alternatif s'il est bobiné en série et s'il est à armatures feuilletées.

Nous donnerons prochainement des plans pour la réalisation d'un moteur électrique.

LA BIBLIOTHÈQUE DES ARTISANS S'INSTALLE CHEZ LA REINE MARGOT

(Suite de la page 174.)

sait que c'est en cet hôtel que vécut Marguerite de Valois, épouse répudiée de Henri IV, popularisée sous le nom de reine Margot. On travaille déjà à sa réfection pour sa destination future. Le marché voisin, dit de l'*Ave Maria*, va être transformé en square. L'Office départemental des Habitations à bon marché, acquéreur de terrains contigus, a commencé un spacieux édifice, dont la façade s'étagera sur le square projeté.

Forney chez la reine Margot, l'antithèse n'est qu'apparente. Ce qu'il y a de vrai, c'est que la bibliothèque ne sera plus seulement celle du faubourg Saint-Antoine, mais aussi celle des quartiers voisins : du Marais, avec le bronze ; des Archives, avec l'article de Paris ; du Temple, avec la bijouterie ; du Louvre, avec la mode ; des Gobelins, avec les cuirs, et même de la banlieue, avec les métiers anciens et nouveaux. Et ainsi, grâce à quelques hommes persévérants, l'artisanat français va être doté d'un établissement moderne de documentation, qui lui permettra de lutter, à armes égales, avec l'industrie étrangère.

G. LAMACHE.

SAUVEUR, A MARSEILLE. *Remise en état de meubles défraîchis.* — Pour nettoyer vos meubles en noyer encaustiqué qui sont défraîchis, il vous suffira probablement de les passer à l'essence de térébenthine. Un ponçage pourra même être nécessaire après ce nettoyage. Lorsque le bois sera sec, vous pourrez encaustiquer à nouveau.

CHAMALIOU, A HOULGATE. *Peinture.* — Vous omettez de nous renseigner sur la matière que vous avez couverte de la peinture que vous avez préparée et qui ne « tient » pas. En tout cas, et *a priori*, vous pourrez probablement obtenir de bons résultats en incorporant du vernis à la peinture à l'huile que vous avez composée.



Nos Lecteurs nous ont demandé de créer une rubrique des " PETITES ANNONCES ", afin de faciliter les ventes et les échanges.

Dans le but de leur être agréable, " JE FAIS TOUT " a établi la ligne de 50 lettres, signes ou espaces, au prix de 4 francs, payables en espèces, et, pour les lecteurs, payables pour moitié en bons, soit 2 francs en espèces et 2 francs en bons détachables.

En outre, le prix de l'abonnement est ENTIÈREMENT REMBOURSÉ à nos abonnés par une ANNONCE GRATUITE de 10 lignes, divisibles, qu'ils pourront utiliser.

Choisissez votre Prime !

Les Primes offertes à nos lecteurs

Dans le but de ***permettre à nos lecteurs de ne pas attendre trop longtemps pour profiter des primes que nous leur offrons,*** à partir de cette semaine, chacun de nos numéros contiendra un bon d'une valeur de ***un franc,*** que nos lecteurs assidus pourront utiliser de la façon suivante, pour se procurer l'une des primes au choix, ou bien :


prendre le tour de tête suivant la ligne pointillée

1° ***un béret basque,*** coiffure idéale pour le travail manuel et aujourd'hui très à la mode, qui est d'une valeur de ***18 francs,*** au prix exceptionnel de ***16 francs;*** ils nous enverront : ***10 francs*** en argent, et ***6 bons*** de ***un franc,*** détachés dans ***6 numéros successifs*** de ***Je fais tout;***

Ou bien :

2° ***une trousse de vitrier,*** comprenant un marteau de vitrier (valant à lui seul ***12 francs***), un couteau à mastiquer, un couteau à démastiquer, un coupe-



verre, qui est d'une valeur totale de ***35 francs,*** au prix exceptionnel de ***30 francs;*** nos lecteurs enverront ***20 francs*** en argent et ***10 bons*** de ***un franc,*** détachés dans ***10 numéros successifs*** de ***Je fais tout ;***

Ou bien :

3° ***un fer à souder électrique,*** comprenant deux pannes amovibles, deux mètres de cordon souple, une prise de courant (en un écrin solide à séparation), le tout d'une valeur commerciale de ***50 francs,*** au prix exceptionnel de ***40 francs;*** nos lecteurs enverront ***30 francs*** en espèces et ***10 francs*** en ***bons de un franc;***

Ou bien :

4° ***Un bon de réduction*** de ***10 francs*** valable sur un achat de ***50 francs*** de marchandises à leur choix, effectué à la Quincaillerie Centrale, 34, rue des Martyrs, à Paris (IXe), ce qui leur permet d'avoir cinquante francs de marchandises pour quarante francs seulement ; nos lecteurs n'auront qu'à nous envoyer ***10 bons de un franc,*** détachés dans ***10 numéros successifs*** de ***Je fais tout.***

Mais, comme nous voulons récompenser nos lecteurs fidèles de leur assiduité à nous lire chaque semaine, il est indispensable que les bons qu'ils nous enverront se suivent. Chacun de ces bons portera le numéro du journal dans lequel il se trouve.

Nos abonnés peuvent se procurer nos différentes primes sans avoir à nous envoyer de bons. Leur bande d'abonnement suffit pour obtenir les primes par le seul envoi de leur prix en espèces, et pour recevoir le bon de réduction de 10 francs, valable à la Quincaillerie Centrale.

N.-B. — Nos bons détachables sont placés en deuxième page, de telle façon qu'ils peuvent être découpés sans nuire à la reliure de la revue.

Les bons de 50 centimes donnés précédemment, seront acceptés comme ayant respectivement une valeur de un franc.

Quelques attestations entre mille autres :

N., lecteur de Saint-Maur :

... « Lecteur assidu de votre journal depuis quelque temps, je viens vous féliciter des bons conseils que vous mettez à la portée de tous, du bricoleur comme de l'artisan, et soyez sûr que je m'efforcerai toujours d'être un bon propagateur de votre journal »...

Rabaté Paul, a Vatan :

... « Je vous remercie bien sincèrement de l'envoi de votre intéressante revue des métiers *Je fais tout* et ferai une propagande active pour la faire connaître autour de moi »...

... « C'est avec un grand plaisir que je vous envoie le montant de mon abonnement à votre revue *Je fais tout*, qui est, à vrai dire, la plus simple, la plus parfaite et la plus plaisante à lire.

Un lecteur du Mans :

... « Lecteur assidu de votre intéressant et très pratique périodique »...

Photain, a Levrezy :

... « Lecteur assidu de *Je fais tout* que je prends depuis le premier numéro, j'en suis très satisfait. Cette revue, par la variété de ses rubriques si claires et si précises, est à la portée de tous »...

M. J. Bernard, a Arles :

... « Par la présente, je tiens à vous faire savoir que je suis ravi d'avoir connu votre revue *Je fais tout* et je viens vous féliciter de tous les conseils qui paraissent dans cette revue, qui est très pratique pour l'artisan, comme pour le bricoleur »...

Je fais tout

organise un

GRAND CONCOURS

entre ses lecteurs

doté d'un Premier Prix de

500 francs en espèces

2e prix .... **UNE MÉNAGÈRE COUTEAUX** (valeur 300 francs).

3e prix .... **UN SERVICE A DESSERT PORCELAINE** (valeur 250 francs).

4e prix .... **UNE MALLETTE porte-habit** (valeur 200 francs).

5e et 6e prix .. **JUMELLES** (valeur 100 francs l'une).

7, 8, 9, 10e prix **UNE MONTRE HOMME** (valeur 50 francs).

11 à 20e prix. **PENDULETTES** (valeur 40 francs l'une).

21 à 30e prix. **RASOIRS** ***Durham*** (valeur 22 francs).

31e à 40e prix. **COUTEAUX corne,** 6 pièces (valeur 20 francs).

Soit, au total, **2.500 francs** de prix

Sujet du concours :

UNE FERMETURE A SECRET

en bois ou en métal

Pour prendre part à ce concours, il faudra envoyer à la revue JE FAIS TOUT, 13, rue d'Enghien, un dessin, un modèle réduit ou la fermeture elle-même avec une description.

Pour répondre à la demande de nombreux lecteurs, nous reportons la clôture de notre Grand Concours au 15 Août, DERNIER DÉLAI, des réponses nous étant déjà parvenues. Il ne sera pas fait d'exception pour nos lecteurs de l'étranger.

Chaque concurrent enverra la solution trouvée, sous la forme indiquée, accompagnée des 8 BONS DE CONCOURS se suivant, dont le huitième paraît dans ce numéro, et portant, sur l'enveloppe, la mention CONCOURS.

Le classement, établi par un jury d'ingénieurs, sera définitif et sans appel.

Les concurrents, du fait de leur participation, sont considérés accepter ce règlement.

Pour y prendre part, des connaissances spéciales sont superflues, et tous les lecteurs de JE FAIS TOUT pourront concourir. Seules, leur ingéniosité et leurs facultés inventives seront mises à contribution.

Paris. — Hémery, Impr.-gérant, 18, rue d'Enghien.